

География

К Р А Т К И Й
СПРАВОЧНИК
Ш К О Л Ь Н И К А



6-10

К Л А С С Ы



Д Р О Ф А

С

П

Р

А

В

О

Ч

Н

И

К

И

.

Д

Р

О

Ф

Ы

СПРАВОЧНИКИ «ДРОФЫ»



География



К Р А Т К И Й
СПРАВОЧНИК
ШКОЛЬНИКА

610

К Л А С С Ы

Автор-составитель
М.В.Мирутенко



Москва
Издательский дом «Дрофа»
1997

УДК 373:91(03)
ББК 26.8я2
Г35

Г35 География: Краткий справочник школьника.
6—10 кл./Авт.-сост. М. В. Мирутенко. — М.: Дро-
фа, 1997. — 160 с.

ISBN 5—7107—1033—4

Краткий справочник адресован школьникам. В нем содержатся понятия, термины и географические названия, встречающиеся в школьном курсе географии. Предназначен для самостоятельной работы учащихся на уроке и дома.

УДК 373:91(03)
ББК 26.8я2

Учебное издание

ГЕОГРАФИЯ КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК ШКОЛЬНИКА

6—10 классы

Справочное пособие

Автор-составитель *Мирутенко М. В.*

Ответственный редактор *Т. А. Карташева*
Оформление художника *А. В. Кузнецова*
Технический редактор *В. Ф. Козлова*
Компьютерная верстка *Г. В. Климушкина*
Корректор *Г. И. Мосякина*

Изд. лиц. № 061622 от 23.09.92.

Подписано к печати 30.12.96. Формат 84×108^{1/32}. Бумага газетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4.
Уч.-изд. л. 9,25. Тираж 40 000 экз. Заказ № 1688.

Издательский дом «Дрофа». 127018, Москва, Суцевский вал, 49.

Отпечатано с готовых диапозитивов в Смоленской областной
ордена «Знак Почета» типографии им. Смирнова.
214000, г. Смоленск, пр-т им. Ю. Гагарина, д. 2.

ISBN 5—7107—1033—4

© «Дрофа», 1997

ПРЕДИСЛОВИЕ

Краткий справочник адресован школьникам. Он состоит из нескольких разделов, внутри которых статьи расположены в алфавитном порядке. В главе «Земля как планета» содержатся статьи о форме и движении Земли, изображении ее на картах и про карты. В главе «Литосфера» вы найдете понятия и термины, связанные со строением земной коры и рельефом земной поверхности, в главе «Атмосфера» — все о ее строении, погоде и климатах Земли, а в главе «Гидросфера» — определения понятий, связанных с водами суши — реками, озерами, болотами, ледниками. В главе «Биосфера» сосредоточены понятия, относящиеся к живым организмам как компонентам географической оболочки. В главе «Географическая оболочка» содержатся определения различных природных комплексов Земли, термины, относящиеся к охране природы.

Следующие разделы состоят из географических названий. В разделе «Материки» — описания гор, равнин, рек, озер, характеристика материков, пустынь и пр. В разделе «Океаны» — океанов, морей, проливов, островов и пр. В главе «Население и хозяйство мира» приведены понятия и термины экономической и социальной географии и общая характеристика мирового хозяйства. Завершает справочник раздел «География России». Первая его часть «Природа» начинается с общего обзора природных условий. Далее в алфавитном порядке даны сведения о природных объектах, расположенных на территории нашей страны. Именно здесь надо искать статьи про Волгу, Западно-Сибирскую равнину, Алтай и др., хотя расположены эти физико-географические объекты на материке Евразия. Здесь же даны комплексные описания природы физико-географических районов России. Во второй части «Население и хозяйство» содержится характеристика населения и хозяйства России и ее экономико-географических районов.

В справочнике применяется система ссылок. Название статьи, на которую дается ссылка, набирается *курсивом*. Наряду с общепринятыми сокращениями слов и выражений («т. е.» — то есть) употребляются сокращения наиболее часто встречающихся терминов и названий. Слова, составляющие название статьи, в тексте данной статьи обозначены начальными буквами (например, «Морской транспорт» — М. т.).

Список сокращений

Б. — Большой
В. — восток
в. д. — восточная долгота
влк. — вулкан
возв. — возвышенность
вост. — восточный
г. — город
геогр. — географический
ж. д. — железная дорога
ж/д — железнодорожный
З. — запад
з. д. — западная долгота
зап. — западный
М. — Малый
м-ние — месторождение
Н. — Новый
о., о-ва — остров, острова
обл. — область
оз. — озеро
ок. — около
п-ов — полуостров
р. — река
р-н — район
С. — север
С.-В. — северо-восток
сев. — северный
сев.-вост. — северо-восточный
сев.-зап. — северо-западный
С.-З. — северо-запад
ср. — средний
с/х — сельскохозяйственный
с. хоз-во — сельское хозяйство
с. ш. — северная широта
центр. — центральный
экв. — экватор, экваториальный
Ю. — юг
Ю.-В. — юго-восток
юж. — южный
Ю.-З. — юго-запад
ю. ш. — южная широта

ЗЕМЛЯ КАК ПЛАНЕТА.

ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗЕМЛИ НА ПЛАНЕ И НА КАРТЕ

Абсолютная высота, высота далекой точки земной поверхности относительно уровня моря. А. в. показывается на карте горизонталями и отдельными точками. А. в. в России исчисляется от уровня Балтийского моря.

Азимут, угол между сев. концом геогр. меридиана и направлением на предмет. А. отсчитывается от направления на С. по ходу часовой стрелки от 0° до 360° .

Всемирное время, см. *Поясное время*.

Географические карты, см. *Карта*.

Географические полюсы, точки пересечения оси вращения Земли с земной поверхностью. Существуют южн. и сев. полюсы. На полюсах нет *сторон горизонта*.

Географические координаты, величины, определяющие положение точки на поверхности Земли относительно экватора и начального меридиана.

Геоид, истинная геометрическая фигура Земли. Его поверхность всюду перпендикулярна направлению силы тяжести и совпадает с уровенной поверхностью Мирового океана. Истинная поверхность Земли не совпадает с поверхностью Г. и отступает от нее на несколько километров (горы и океанические впадины).

Глобус, наиболее точная, объемная модель Земли. На нем нет искажений расстояний, площадей и очертаний. Масштаб его всюду одинаков.

Горизонт, часть земной поверхности, наблюдаемая на открытой местности, или линия, по которой небо кажется граничащим с земной поверхностью. Диаметр Г. увеличивается с высотой места наблюдения.

Горизонтали, линии, соединяющие точки с одинаковой абсолютной высотой. Г. изображают рельеф.

Градусная сеть, система меридианов и параллелей на картах и глобусах для определения геогр. координат (*долготы и широты*).

Движение Земли, см. *Орбитальное движение Земли*, *Осевое движение Земли*.

Декретное время, *поясное время*, переведенное на один час вперед для более рационального использования светлой части суток. Введено в СССР в 1930 г.

День зимнего солнцестояния (22 декабря), начало астрономического лета в юж. полушарии и зимы — в сев. Земная ось обращена к Солнцу южным концом, и полярный день наблюдается южнее $66,5^\circ$ ю. ш., день длиннее ночи южнее экв., в сев. полушарии день короче ночи, а севернее $66,5^\circ$ с. ш. наблюдается полярная ночь.

День летнего солнцестояния (22 июня), начало астрономического лета в сев. полушарии и зимы — в южном. Земная ось обращена сев. концом к Солнцу, его лучи падают отвесно на $23,5^\circ$ параллель сев. полушария. Севернее экв. до $66,5^\circ$ день длиннее ночи, а севернее этой параллели — полярный день. Южнее экв. до $66,5^\circ$ ю. ш. день короче ночи, а еще южнее — полярная ночь.

Дни весеннего и осеннего равноденствия (21 марта и 23 сентября), *терминатор* проходит через оба полюса Земли и делит все параллели пополам. Сев. и юж. полушария освещены одинаково и день всюду равен ночи. Начало соответственно весны и осени в сев. и юж. полушариях.

Долгота (геогр.), угловое расстояние между положением точки и начальным меридианом. К В. от него — в. д., к З. — з. д. Изменяется Д. от 0° до 180° . Все точки, лежащие на одном меридиане, имеют одну Д.

Жаркий пояс, один из поясов, выделяемых по степени освещенности с наиболее высокими температурами воздуха. Расположен по обе стороны от экв. между тропиками.

Звездные сутки, составляют 23 ч 56 мин 4 с и представляют собой время между двумя последовательными кульминациями звезды.

Земля, одна из девяти планет солнечной системы, относится к земной группе. Расстояние до Солнца — 149 597 870 км. Один спутник — Луна. Экваториальный радиус З. — 6378,2 км. Площадь поверхности З. — 510 млн км². Площадь суши — 149 млн км.

Земная ось, мнимая линия, вокруг которой происходит вращение Земли, наклонена к плоскости земной орбиты под углом $66,5^\circ$.

Изобаты, см. *Изолинии*.

Изолинии, линии, соединяющие на карте точки с равными значениями изображаемых явлений. Линии, соединяющие точки с одинаковыми глубинами, — *изобаты*. Горизонталы — линии, соединяющие точки с одинаковой абсолютной высотой. Цифровые значения И. дают через определенные интервалы, отдельно точками отмечают высоты водоразделов, уровни урезов водных объектов. Изобаты и горизонталы разграничивают на карте ступени с

разной высотой, которые на физических картах имеют послойную окраску. Внизу карты приводится шкала высот и глубин.

Карта (геогр.), уменьшенное изображение земной поверхности на плоскости, построенное в какой-либо проекции и масштабе. Незаменимое средство научного познания в географии и других науках о Земле. *Масштаб* карт — мелкий и средний. Для изображения на К. отобраны самые существенные детали, если они не проходят по масштабу, их отмечают внемасштабными знаками. При построении К. учитывается шарообразность Земли, на них неизбежны искажения. На К. имеется градусная сетка, направление на С. показывают меридианы.

Картографические проекции, математические приемы, позволяющие с разными искажениями отразить геогр. объекты на плоскости. К. п. подразделяются по виду вспомогательной поверхности, используемой при переходе от эллипсоида к плоскости: конические (проекция на конус), цилиндрические (проекция на цилиндр), азимутальные (проекция на плоскость). Для карт России используют конические К. п., которые имеют наименьшие искажения в умеренных широтах. Чем мельче масштаб, тем больше искажения, которые различаются по типам: длин и площадей (равноугольные К. п.), углов и форм объектов (равновеликие К. п.).

Легенда карты, систематизированная совокупность всех условных обозначений к данной карте. Может иметь текстовую или табличную форму.

Летнее время, время, на один час опережающее *декретное время*. Действует на территории России с 1981 г. с апреля по октябрь. На 2 часа опережает *поясное время*.

Линия горизонта, граница видимого пространства, где кажется, что небо сходится с землей.

Линия перемены дат, проходит в 12-м часовом поясе, по меридиану 180°: к западу от нее уже новые сутки, а к востоку — еще предыдущие.

Луна, естественный спутник Земли, находится на расстоянии 384 тыс. км. Л. вызывает приливы в морях и океанах.

Магнитное склонение, угол между магнитным меридианом, направление которого показывает стрелка компаса, и истинным меридианом. Бывает вост. (положительным, на картах знак +) и зап. (отрицательным, на картах знак -).

Масштаб, пропорция, которая показывает степень уменьшения длины линии на глобусе, карте или

плане по сравнению с действительным расстоянием. По степени уменьшения выделяют: крупномасштабные карты (топографические) — М. 1:200 000 и крупнее; среднемасштабные (обзорно-топографические) — М. 1:200 000—1:1 000 000; мелкомасштабные (обзорные) — М. мельче 1:1 000 000. Иногда на картах показывают линейный М. — это график в виде линейки, у делений которой подписаны истинные расстояния на местности.

Меридианы, линии сечения поверхности Земли плоскостями, проходящими через ось вращения Земли и через оба полюса. 1° меридиана составляет в среднем 111,1 км, у полюсов больше, чем у экватора. Длина М. 40 009 км.

Московское время, см. *Поясное время*.

Начальный меридиан, нулевой меридиан, от него ведется счет геогр. долготы, проходит через Гринвич, предместье Лондона, где расположена обсерватория (отсюда его название Гринвичский).

Нулевой часовой пояс, или Гринвичский. Его время считается всемирным, он же 24-й пояс.

Орбитальное движение Земли, движение Земли вокруг Солнца — орбита, — эллипс, близкий к окружности. Расстояние от Земли до Солнца в январе — 147 млн км (в перигелии), в июле — 152 млн км (в афелии). Длина орбиты — более 930 млн км, скорость движения Земли — около 30 км/с, время обращения — 365 суток 6 ч 9 мин 9 с.

Ориентирование, определение своего местоположения относительно сторон горизонта с помощью компаса, карты и др.

Осевое движение Земли, вращение З. вокруг оси с запада на восток. Доказано опытом с маятником Фуко в 1851 г. О. д. З. определяет форму Земли — из-за него она сжата у полюсов; отклоняет тела, движущиеся горизонтально, в сев. полушарии — вправо, в юж. — влево; определяет величину суток, смену дня и ночи.

Параллели, линии сечения поверхности Земли плоскостями, параллельными плоскости экватора. Длина П. уменьшается от экватора к полюсам.

План, чертеж небольшого участка местности. Масштаб П. — крупный, все предметы нанесены в масштабе, шарообразность Земли не учитывается, градусной сетки на П. нет, направление на С., как правило, — вверх (иногда указано специальной стрелкой).

Полюс, точка пересечения земной оси с поверхностью Земли. На Земле два полюса — северный и южный.

Полярная ночь, период, когда Солнце в полярных широтах не поднимается над горизонтом. Когда в полярных широтах сев. полушария — П. н., в полярных р-нах юж. полушария — полярный день.

Полярные круги, параллели $66,5^\circ$ сев. и юж. широты — южный и северный П. к. Севернее и южнее наблюдаются полярный день и полярная ночь от 24 часов на П. к. до полугода на полюсах.

Полярный день, период, когда солнце в полярных широтах не опускается за горизонт. Продолжительность П. д. увеличивается от полярных кругов к полюсам от одних суток до полугода. См. также *Полярные круги*.

Пояса освещенности, деление поверхности Земли на П. о. результат наклона земной оси и движения Земли вокруг Солнца. П. о. основа климатической и вообще природной зональности.

Поясное время, местное время среднего меридиана каждого часового пояса. На Земле 24 часовых пояса по 15° каждый. Время Гринвичского меридиана принято считать всемирным. Москва находится во втором часовом поясе.

Сила Кориолиса (ускорение Кориолиса), ускорение, которое испытывают все движущиеся на Земле тела. По отношению к направлению движения С. К. в сев. полушарии направлена вправо, а в юж. — влево. Максимальное значение С. К. имеет на полюсах. Под воздействием С. К. на Земле формируются направления воздушных и водных масс.

Солнечные сутки, время между двумя последовательными прохождениями Солнца через меридиан точки наблюдения (24 часа). Их длина в течение года меняется, поэтому в практических целях используют среднее солнечное или местное время.

Стороны горизонта (страны света), север, юг, восток и запад. Определяют по направлению географического меридиана, который показывает полуденная линия. В полдень тень от предметов в нашем полушарии падает строго на сев. Справа — восток, слева — запад, сзади — юг.

Терминатор, светораздельная линия на поверхности Земли, граница между днем и ночью.

Тропики, юж. и сев. параллели $23,5^\circ$, называются соответственно юж. (Козерога) и сев. (Рака) тропик. Это линии, на которые солнечные лучи падают отвесно в дни летнего (сев.) и зимнего (юж.) солнцестояния.

Умеренные пояса, симметричные относительно экватора пояса освещенности, которые занимают около 52% по-

верхности Земли. Лежат между *тропиками* и *полярными кругами*. Смена дня и ночи. Около полярных кругов летом бывают белые ночи.

Условные знаки, специальные (как правило, общепринятые) знаки, которые используют для обозначения геогр. объектов на картах. Их объяснение дается в легенде к карте. У. з. делятся на линейные, площадные (контурные) и немасштабные.

Холодные пояса, симметричные относительно экватора пояса освещенности. Занимают около 8% поверхности Земли. Расположены соответственно к северу от сев. и к югу от юж. полярного круга. Здесь бывают полярный день и полярная ночь, продолжительность их изменяется от одних суток до полугода.

Численный масштаб, дробь, в числителе которой — 1, а в знаменателе число, показывающее, во сколько раз расстояние на карте меньше истинного.

Широта (геогр.), угловое расстояние от точки до плоскости экватора. Изменяется от 0 до 90, различают сев. и юж. широту.

Экватор, линия пересечения земного шара плоскостью, проходящей через центр Земли перпендикулярно оси ее вращения. Э. делит земной шар на сев. и юж. полушария. Длина ок. 40 076 км.

ЛИТОСФЕРА

Аккумулятивные равнины, равнины, покрытые морскими, озерными, речными (аллювиальными) или ледниковыми отложениями. К аллювиальным Р. относятся Амазонская, Индо-Гангская, Ла-Платская, Туранская, Месопотамская. Они сложены речными наносами. Ледниковые или моренные Р. сложены несортированными наносами ледников. Это равнины на сев. Америки и Европы. Самые низкие участки моренных равнин заняты водно-ледниковыми равнинами, сложенными песками (Полесье, Мещера). Морские Р. — это недавние участки морского дна (Прикаспийская, Причерноморская низменности).

Астеносфера, см. *Мантия*.

Бэдлэнды (от англ. — «плохие земли»), обширные участки сильно эродированных земель, возникшие в результате сведения лесов, применения неправильных методов распашки земель.

Водная эрозия, процесс разрушения пород и почв текущими водами. Особенно сильно развита в р-нах с большим уклоном поверхности и большим количеством осадков. Под воздействием В. э. возникают промоины, овраги, балки. Водные потоки выносят огромное количество мелкого материала, который постепенно формирует *аккумулятивные равнины*.

Возвышенность, см. *Равнины*.

Вулкан, гора с кратером (впадиной) на вершине, из которого через жерло временами выбрасываются горячие газы, лава, обломки пород. Вулканическая гора сложена продуктами извержений. В. считается потухшим, если извержения не зарегистрированы в историческое время (Эльбрус). Извержения В. в населенных р-нах приносят огромные бедствия. В мире около 600 вулканов. Самый высокий — Котопахи (5896 м, Ю. Америка, Эквадор), на втором месте — Ключевская Сопка (4750 м, Евразия, Россия). Большинство действующих В. расположены на срединно-океанических хребтах. Некоторые из них сформировали о-ва (Гавайские, Исландия).

Выветривание, процесс разрушения горных пород под воздействием внешних сил. Физическое В. — распадение горных пород на обломки при резкой смене температуры.

Морозное В. — разрушение пород при замерзании воды в трещинах и капиллярах. Химическое В. — окисление пород в агрессивных средах. Органическое В. — дробление горных пород корнями растений и под воздействием веществ, образующихся в процессе жизнедеятельности организмов.

Высокогорья, горы более 2000 м высотой, сочетания нагорий, высокогорных плато, горных хребтов, глубоко врезанных долин с наличием высотной поясности. Для В. характерны ледниковые формы рельефа выше снеговой линии (Гималаи, г. Джомолунгма — 8848 м; Памир, пик Коммунизма — 7495 м, Кавказ, Эльбрус — 5642 м).

Гейзер, источник, периодически выбрасывающий горячую воду и пар. Приурочены к сейсмическим поясам, образуются в местах, где подземные воды перегреваются близко расположенной магмой (Камчатка, Исландия).

Геологическое летоисчисление (геохронология), время и последовательность образования горных пород. При ненарушенном залегании горных пород верхние слои моложе предыдущих. По органическим останкам определяют время, в течение которого они накапливались. Названия геологических эр отражают их относительный возраст: архейская (древнейшая), протерозойская (ранняя), палеозойская (древняя), мезозойская (средняя), кайнозойская (новая). Эры делятся на периоды.

Геоморфология, см. *Рельеф*.

Геоморфологическая карта, см. *Рельеф*.

Геосинклинали, подвижные, сильно расчлененные участки земной коры с разнообразными тектоническими движениями. Первый период развития Г. характеризуется погружением и морским режимом, когда накапливается толща осадочных пород, происходит внедрение магмы, излияние лавы и метаморфизм, идет складкообразование. Второй (более короткий) период — интенсивное поднятие, которое связывают с движением литосферных плит. Происходит формирование материковой земной коры. Море отступает, образуется горная страна.

Геосинклинальные пояса, подвижные пояса земной коры, длина достигает несколько десятков тыс. км, ширина — сотен км (Сев.-Атлантический, Арктический и Урало-Охотский, Альпийско-Гималайский, Тихоокеанский).

Геохронологическая шкала, таблица, отражающая последовательность событий в геологической истории Земли. Г. ш. содержит подразделение на эры (сотни млн лет) и периоды (десятки млн лет). В Г. ш. может быть от-

ражено время образования горных систем, полезных ископаемых, возникновения жизни или исчезновения отдельных ее форм.

Глубоководные желоба, образуют переходную зону на стыке материкового склона и океанической платформы в сочетании с котловинами окраинных морей и цепочками вулканических островов. Земная кора в этой зоне бывает и материковой, и океанической. С Г. ж. совпадают глубинные разломы земной коры, уходящие под материк. Существует более 35 Г. ж. Самый глубокий — Марианский (11 022 м), самый длинный — Алеутский (3570 км).

Гондвана и Лавразия, древние материки. Лавразия разделилась в процессе движения литосферных плит на Сев. Америку и Евразию, а Гондвана — на Африку, Австралию, Юж. Америку и Антарктиду.

Горный хребет, линейно вытянутое поднятие. Самая высокая часть Г. х. называется гребнем, на нем есть повышения — вершины и понижения — седловины. Области пересечения нескольких Г. х. называют горными узлами. Между Г. х. располагаются межгорные долины.

Горные породы, природные агрегаты минералов, слагающие земную кору. По происхождению различают магматические, осадочные и метаморфические Г. п.

Горсты и грабены, см. *Тектонические движения*.

Горы (горные системы), представляют собой чередование возвышенностей (вершины, хребты) и понижений (долины, впадины, котловины) с разницей относительных высот более 200 м. Занимают 40% суши.

Денудационные равнины, равнины, сложенные твердыми кристаллическими породами и имеющие вид холмов (Казахский мелкосопочник, равнины Канадского и Балтийского щитов). К равнинам такого типа относятся также *плато* (Устюрт, Колорадо, Путорана, сложенные осадочными породами, и Декан — вулканическими).

Землетрясения, подземные удары и колебания поверхности Земли. Начинаются от глубинного очага (гипоцентра) на глубине от 5 до 700 км. Ежегодно происходит сотни тысяч З., разрушительные редки. Внешние проявления оцениваются в баллах по шкалам Меркалли и Рихтера.

Земная кора, внешняя оболочка литосферы. Состоит из осадочного, гранитного и базальтового слоев. Различают океаническую и материковую З. к. В составе первой отсутствует гранитный слой. Максимальная толщина около 70 км — под горными системами, 30—40 км — под равнинами, наиболее тонкая З. к. 5—10 км — под океанами.

Литосферные плиты, крупные жесткие блоки земной коры. Выделяют 13 плит, самые крупные из них — Евразийская, Африканская, Индо-Австралийская, Американская, Тихоокеанская, Антарктическая. По гипотезе А. Вегенера о дрейфе континентов. Л. п. находятся в постоянном движении. Оно обусловлено перемещением вещества в верхней мантии. Скорость движения Л. п. 1—6 см в год. При столкновении Л. п. на их границах образуются горы, если в зоне столкновения обе плиты несут материковую кору (Гималаи), и глубоководные желоба, если одна из плит несет океаническую кору (Перуанский желоб).

Ложе океана, располагается на глубинах до 6 км, подстилается океанической земной корой. Есть гряды, плато, возвышенности, котловины. Донные отложения — органические илы, красная глубоководная глина, часто встречаются железо-марганцевые конкреции.

Магма, см. *Мантия*.

Магматические горные породы, образовались при остывании лавы и делятся на интрузивные, застывшие в толще земной коры (гранит), и эффузивные, излившиеся на поверхность (базальт, вулканическое стекло). По содержанию кремнезема М. г. п. делятся на кислые (руды золота, вольфрама), основные (руды железа и титана) и ультраосновные (руды никеля, хрома, платины).

Мантия, внутриземная геосфера. Окружает ядро и составляет 83% от объема Земли. Нижняя граница — на глубине 2900 км. Разделяется на менее плотную и пластичную верхнюю мантию — астеносферу (800—900 км), в которой образуется магма (смесь химических соединений и элементов, в том числе газов, в особом полужидком состоянии); и кристаллическую нижнюю мантию. По верхней границе астеносферы происходят подвижки литосферных плит.

Материковый склон, вместе с шельфом и континентальным подножием составляет часть дна Мирового океана. Глубина до 3,5—4 км. М. с. бывает ступенчатым, расчленен подводными разломами. По ним материал с суши поступает к подножию материка и формирует конусы выноса, на которых толща осадочных пород максимальна для дна океана — до 15 км.

Метаморфические горные породы, породы, которые возникают при воздействии на магматические или осадочные породы высоких температур или давления (при возобновлении горообразовательных процессов). Осадочные породы могут преобразоваться в мрамор, кварцит, сланцы, магматические (гранит) — в гнейс.

Минерал, природное тело, приблизительно однородное по химическому составу и физическим свойствам. Порообразующие М. входят в состав горных пород и являются их постоянными и существенными компонентами. Так, кварц, полевые шпаты, слюды характерны для *магматических горных пород*, а кальцит, доломит — для *осадочных горных пород*.

Морена, см. *Оледенение древнее*.

Нагорье, обширное горное поднятие с единым складчатым основанием, на котором есть хребты и широкие межгорные впадины — котловины (Эфиопское, Алданское).

Низкогорье, участки резко расчлененного рельефа без подразделения на высотные зоны с высотой до 1000 м (Средний Урал).

Низменность, см. *Равнины*.

Обломочные породы, см. *Осадочные горные породы*.

Оледенение древнее возникло на Земле в четвертичное время в результате глобального похолодания. Его центром были горы Скандинавии, Полярный Урал и горы Таймыра. Толщина льда местами достигала 3 км. Граница его распространения менялась: ледник то отступал, то вновь наступал. На Русской равнине южная граница оледенения проходила по 48—50 с. ш. Ледник сглаживал скалы, пропахивал глубокие борозды, оставлял при отступлении рыхлый материал — морену. По краю ледника возникали конечные моренные гряды. Образовывались и обширные участки, на которых скапливался мелкий обломочный материал, принесенный потоками вод при таянии ледника.

Осадочные горные породы, породы, образующиеся в результате осаднения минеральных частиц, деятельности живых организмов. При разрушении образуются обломочные Г. п. По размеру частиц среди них различают глину (мельче 0,001 мм), лёсс (до 0,1 мм), песок (до 2 мм), гравий (до 10 мм), щебень (до 100 мм), валуны (крупнее 100 мм). Частицы могут быть окатанными (галька 10—100 мм, гравий 1—10 мм). При отмирании живых существ образуются органогенные Г. п. (известняк, нефть). При накоплении солей в толщах донных отложений — химические (каменная соль).

Плато, см. *Равнины*.

Платформы, наиболее устойчивые участки земной коры. Различают океанические и континентальные П. Им соответствуют равнинные типы рельефа. Материковые П. состоят из фундамента, сформировавшегося в геосинклинальный период. Он состоит из смятых в складки и про-

низанных застывшей магмой метаморфических пород, разбит разломами на блоки. Поверхность П. образована мощной толщей горизонтально залегающих осадочных пород. П. могут быть древние (Сев.-Американская и др.) и молодые (Зап.-Сибирская). Для П. характерны полезные ископаемые осадочного происхождения (газ, нефть, уголь, горючие сланцы).

Плоскогорье, см. *Среднегорье*.

Полезные ископаемые, часть горных пород, используемая в хозяйстве. Различают твердые (руды, уголь, каменная соль); жидкие (нефть, минеральные воды); газообразные (горючий газ). По происхождению П. и. делятся на эндогенные (образовавшиеся при излиянии или отвердевании магмы на глубине), экзогенные (образовавшиеся в процессе осадконакопления), метаморфические (возникшие при преобразовании осадочных горных пород). Различаются П. и. по составу и особенностям использования: горючие (уголь, торф, сланцы, нефть, природный газ), металлические (руды черных, цветных и драгоценных металлов), неметаллические (фосфориты, каменная соль).

Предгорья, полоса между равнинами и горами, дробно расчлененные низкие горы не выше 200—400 м.

Равнины, обширные участки с ровной или слабо волнистой поверхностью (около 60° суши). Приурочены, как правило, к платформам. Низменные Р. (низменности) не превышают 200 м (Амазонская, Индо-Гангская), возвышенные Р. (возвышенности) — 200—500 м (Среднерусская, Валдайская). По форме поверхности Р. делятся на плоские, волнистые, увалистые, холмистые, грядовые, ступенчатые. По происхождению выделяют аккумулятивные и денудационные. Участки Р., отделенные от окружающей территории уступами или отчетливыми склонами, называют плато (Устюрт).

Рельеф, неровности земной поверхности, различающихся по размерам, происхождению и возрасту. Наука, изучающая рельеф Земли, называется геоморфологией. Строение земной поверхности и дна Мирового океана отражают на геоморфологических картах.

Рифт, тектоническая структура, представляющая собой гигантскую трещину, образовавшуюся при растяжении земной коры. Под рифтовыми зонами кровля литосферы залегает на глубине всего 2—3 км. Крупные Р. называют рифтовыми системами (Восточно-Африканская, Байкальская). В зонах океанических Р. происходит образование океанической земной коры. Рифтовые зоны иногда имеют продолжение на суше (Красное море — Восточ-

но-Африканские разломы, Калифорнийский залив — Калифорнийская долина).

Руда, см. *Минералы*.

Сейсмические пояса, подвижные области на границах литосферных плит, где происходит горообразование, сосредоточены области землетрясений и большинство действующих вулканов. Самые обширные С. п. — Тихоокеанский и Средиземноморско-Трансазиатский.

Срединно-океанические хребты, подводные горные сооружения на дне океанов. Земная кора здесь состоит в основном из базальтов. Общая протяженность — около 75 000 км. Высота над ложем океана — 3000 м, ширина — до 2000 м. Вдоль осевой части расположена рифтовая долина. Хребты имеют вулканическое происхождение, вдоль них расположено большинство действующих вулканов Земли, часты землетрясения с неглубокими очагами, наблюдается усиленный тепловой поток.

Среднегорье, горы высотой 1000—2000 м (Карпаты). К ним кроме горных хребтов относятся плоскогорья — участки земной коры, резко приподнятые над окружающими равнинами (Средне-Сибирское, Бразильское).

Тектонические горы, горы, образовавшиеся в подвижных зонах земной коры. Среди них выделяют молодые складчатые горы в геосинклинальных областях (Гималаи, Альпы, Кавказ) и возрожденные складчато-глыбовые и глыбовые горы (Тянь-Шань, Алтай, Саяны).

Тектонические движения, движения земной коры под воздействием внутренней энергии Земли. Вековые колебательные Т. д. — медленные поднятия и опускания, в результате которых происходят изменения глубины моря, высоты суши и соотношения суши и моря на Земле. Движения по разломам — это сдвиг блоков земной коры относительно друг друга. Складкообразование — это движение, приводящее к сминанию земных слоев в складки.

Шельф, материковая отмель, расположенная по окраинам материков. Глубина до 200 м, ширина до 1500 км. Подстилается земной корой материкового типа, часто прослеживаются материковые формы рельефа, сложен осадками, принесенными с суши. Важнейшие р-ны промысла рыбпродуктов (90% мирового улова), добычи полезных ископаемых (нефть и газ).

Щиты кристаллические, участки древних платформ, где складчатый фундамент выходит на поверхность. К ним приурочены месторождения рудных полезных ископаемых (Гвианское плоскогорье, Алданское нагорье, Балтийский щит).

Экзогенные процессы формирования рельефа, процессы, действующие на поверхности Земли. К ним относятся все виды выветривания. Под их воздействием возникают крупные, мелкие и средние формы рельефа, такие, как дюны и барханы, грядовые пески (золотой рельеф), овраги и балки (эрозионный рельеф), карстовые воронки (карстовый рельеф). В последнее время говорят об антропогенных факторах формирования рельефа (терриконы — горы отработанной породы, карьеры — впадины на месте открытой добычи полезных ископаемых).

Эндогенные процессы формирования рельефа, внутренние процессы — причина движения литосферных плит, горообразования, изменения строения земной коры. Они определяют и рельеф земной поверхности. В результате медленных вертикальных и горизонтальных движений сформировались формы рельефа первого порядка (материки и океаны), горообразование и вулканические процессы привели к возникновению горных областей на суше и срединно-океанических хребтов.

Золотой рельеф, рельеф, образовавшийся под воздействием ветра (сложенные песками и лессом бугры, гряды, барханы и дюны, а также котловины и ложбины выдувания, скалы-останцы причудливых форм).

Эра, см. *Геохронологическая шкала*.

Эрозия, процесс разрушения поверхности Земли под воздействием сил выветривания. Водная Э. формирует эрозионные формы рельефа (овраги, балки и др.), уничтожая в ряде мест плодородный слой почвы.

Ядро Земли, центральная зона Земли радиусом 3470 км. Делится на внутреннее (из твердых железа и никеля) радиусом 2600 км, находящееся под колоссальным давлением, и наружное (металлы в жидком состоянии).

Абсолютная влажность, см. *Влажность воздуха*.

Агроклиматические карты, см. *Агроклиматические ресурсы*.

Агроклиматические ресурсы, свойства климата, обеспечивающие производство с/х продукции. К А. р. относят: 1) продолжительность периода со среднесуточной t выше 10° (длина вегетационного периода); 2) сумма t за этот период (сумма активных температур); 3) соотношение количества тепла и влаги (коэффициент увлажнения); 4) величина и продолжительность снежного покрова. Все это отражают на агроклиматических картах.

Амплитуда температур, различают годовую А. т. (разность среднемесячных t самого холодного и самого теплого месяцев) и суточную А. т. (разность между самой высокой и самой низкой t за сутки). По ходу t за год различают типы климата: экваториальный (t весь год равные); тропический (один t max и один t min, оба положительные); умеренный (есть t max и t min, но между ними очень большая разница, четыре сезона года); полярный (t max и t min — оба отрицательны).

Анероид, см. *Атмосферное давление*.

Антициклон, область повышенного атмосферного давления. На картах выглядит как система замкнутых изобар с повышенным давлением в центре. Размер А. — 2000—3000 км, характерны для субтропических и антарктических широт, зимой развиваются и в умеренных широтах. Характерна ясная безоблачная погода, нисходящие потоки воздуха, перемещающиеся от центра (по часовой стрелке в сев. полушарии и против — в юж.).

Аридный климат, сухой климат областей с высокими t воздуха и недостаточным увлажнением. Значительны суточные колебания t , возможная испаряемость сильно превышает годовую сумму осадков. Активно протекают процессы физического выветривания, развивается эоловый рельеф. Вегетация растений затруднена, преобладают пустынные и полупустынные ландшафты.

Арктический и Антарктический климатические пояса, расположены в полярных широтах. В Антарктиде и Гренландии преобладает континентальный климат с от-

рицательными t в течение года, осадков менее 100 мм. Ледяные пустыни. В Арктике — океанический климат, t отрицательные, но во время полярного дня — до $+5^{\circ}\text{C}$, осадков 100—150 мм. На суше — арктическая тундра.

Атмосфера, газообразная оболочка Земли, в состав входят: азот — 78%; кислород — 21%; 0,03% углекислого газа, инертные газы, водяной пар, пыль, микроорганизмы. Толщина А. — около 3000 км, выделяют слои: от 7 до 18 км — тропосфера, до 50 км — стратосфера, до 85 км — мезосфера, до 300 км — термосфера, выше 600—1000 — экзосфера. На высоте 50 км прослеживается концентрация озона — озоносфера.

Атмосферное давление, давление, которое оказывает воздух, окружающий Землю. Нормальное А. д. — давление ртутного столба высотой 76 см и сечением в 1 см^2 на уровне моря на широте 45° и при $t\ 0^{\circ}\text{C}$. Линии, соединяющие на картах точки с одинаковым значением А. д., называются изобарами. Поскольку с поднятием вверх А. д. уменьшается на 1 мм ртутного столба на каждые 10,5 м, с помощью барометра-высотомера можно определять высоту местности.

Атмосферные осадки, вода в жидком или твердом состоянии, выпадающая из облаков (дождь, снег, град) или осаждающаяся на поверхности Земли (роса, изморозь, иней) в результате конденсации водяного пара из воздуха. Количество зависит от влажности воздуха. По характеру выпадения различают ливневые, обложные, морсящие осадки. По происхождению — конвективные, фронтальные, орографические.

Атмосферные фронты, узкие переходные зоны в тропосфере, разделяющие на протяжении сотен и тысяч км воздушные массы с разными физическими свойствами. Возникают при встрече теплого и холодного воздуха. При этом между ними формируется наклонная фронтальная поверхность. Если наступает теплый воздух — А. ф. теплый, если наступает холодный воздух, то и А. ф. — холодный. На А. ф. из теплого воздуха образуются фронтальные циклоны, а из холодного — фронтальные антициклоны. При прохождении А. ф. наблюдается резкая смена погоды.

Барограф, см. Атмосферное давление.

Барометры, см. Атмосферное давление.

Бриз, ветер, изменяющий направление в прибрежных р-нах из-за неравномерного нагрева суши и воды. Днем дует с моря (морской), ночью — с суши (береговой).

Вегетационный период, см. Агроклиматические ресурсы.

Ветер, движение масс воздуха в горизонтальном направлении, вызванное неравномерным распределением атмосферного давления. Скорость В. измеряют в м/с, используют шкалу Бофорта (0 баллов — штиль, 12 баллов — ураган). В. дует перпендикулярно к изобарам в направлении убывающего атмосферного давления. Направление В. определяют по румбам: сев., сев.-вост. и др. (откуда дует).

Вечная мерзлота, слой, или область, распространения горных пород, которые долгое время или никогда не оттаивают.

Влажность воздуха (абсолютная влажность), количество водяного пара в граммах, содержащееся в 1 м³ воздуха. Максимальная влажность — это максимальное количество водяного пара, которое может содержать 1 м³ воздуха при данной t . Относительная влажность — это отношение абсолютной влажности к максимальной. Измеряют в процентах. Чем больше относительная влажность, тем больше вероятность осадков.

Воздушные массы, крупные объемы воздуха, которые образуются в тропосфере, обладают однородными свойствами и движутся как единое целое. В. м. разделяют на теплые (ТВ) и холодные (ХВ). В. м. считается теплой, если она движется на более холодную поверхность. В зависимости от р-нов формирования выделяют типы В. м. Во всех, кроме экваториального типа, выделяют континентальный (к) и морской (м) подтипы. Экваториальный воздух (ЭВ) формируется во влажных р-нах с пониженным давлением, обладает высокими t и влажностью. Тропический (ТВ): кТВ формируется над тропическими пустынями, обладает высокими t и абсолютной влажностью, но низкой относительной; мТВ формируется в барических максимумах над океанами, имеет высокие t и влажность. Воздух умеренных широт, или полярный (ПВ): кПВ формируется над материками и господствует в сев. полушарии (летом характерны довольно высокая t и влажность, зимой — низкие t и влажность); мПВ формируется в барических минимумах над незамерзающими океанами с теплыми течениями, летом он прохладнее кПВ, зимой — теплее, влажность значительна. Арктический и антарктический воздух (АВ): кАВ образуется над льдами Арктики и Антарктики, обладает низкими t и влажностью, мАВ образуется над замерзающим морем, его t и влажностью несколько выше.

Град, см. Неблагоприятные климатические явления.

Гроза, явление в атмосфере, при котором между мощ-

ными облаками или между земной поверхностью и облаками возникают электрические разряды — молнии, взрывная воздушная волна — гром. Обычно при Г. бывают порывистый ветер, ливневые осадки, иногда град. На суше Г. бывают преимущественно летом, а над океаном — зимой.

Гололед, см. *Неблагоприятные климатические явления*.

Западные ветры, господствуют в умеренных широтах. Дуют с сев.-зап. в сев. полушарии и с юго-зап. — в юж. Наиболее постоянны в океанах юж. полушария, где формируют течение Западных Ветров. В сев. полушарии характерно столкновение теплых воздушных масс из тропиков с холодными из приполярных областей и возникновение фронтальных циклонов и антициклонов.

Засуха, см. *Неблагоприятные климатические явления*.

Изобары, см. *Атмосферное давление*.

Изогии, см. *Распространение осадков*.

Испарение, процесс перехода вещества из жидкого в газообразное состояние, зависит от температуры и влажности.

Испаряемость, максимально возможное испарение, определяемое t , в условиях неограниченного запаса влаги. Испаряемость может сильно превышать фактическое испарение и даже превышать количество осадков.

Кислотные осадки, атмосферные осадки, содержащие повышенную концентрацию соединений серы, поступающих с дымовыми выбросами химических и металлургических производств. Оказывают вредное воздействие на природу и здоровье людей.

Климат, многолетний режим погоды, типичный в данном месте. В отличие от погоды К. обладает устойчивостью и постоянством. Наука о климатах Земли — климатология.

Климатические карты, показывают как отдельные элементы климата (осадки, температуры, радиационный баланс и пр.), так и его комплексную характеристику.

Климатические области, см. *Климатические пояса*.

Климатические пояса, обширные, однородные в климатическом отношении области земного шара, имеющие характер широтных полос. Их выделение основано на возрастании значений радиационного баланса от полюсов к экватору и особенностях увлажнения. В основных К. п. формирование климата идет под воздействием воздушных масс одного типа. В переходных К. п., которые располагаются между основными, воздушные массы меняются по

сезонам. Внутри поясов выделяют климатические области: материковые и океанические (во всех поясах), зап. и вост. побережий материков (в тропическом, субтропическом, умеренном поясах).

Климатология, см. *Климат*.

Климатообразующие факторы, условия, определяющие формирование того или иного типа климата: количество солнечной радиации; атмосферная циркуляция; характер подстилающей поверхности. На перераспределение солнечного тепла и влаги влияют также размер материков и изрезанность береговой линии: абсолютная высота местности; расположение гор по отношению к господствующим ветрам; экспозиция горных склонов по отношению к Солнцу; морские течения.

Конденсация водяного пара, превращение водяного пара в воду. Начинается при относительной влажности 100%. Основная причина — охлаждение воздуха при постоянном давлении и абсолютной влажности. Температура, при которой находящийся в воздухе водяной пар начинает конденсироваться, называется точкой росы.

Континентальный климат, климат, формирующийся под воздействием на атмосферу больших массивов суши. Характерен для внутренних р-нов Евразии и Сев. Америки. Велика суточная и годовая амплитуда t , количество осадков невелико. Большая часть территории России характеризуется резко континентальным климатом с контрастными t зимы и лета.

Коэффициент увлажнения, см. *Увлажнение территории*.

Максимальная влажность, см. *Влажность воздуха*.

Метеорология, наука об атмосфере Земли и происходящих в ней физических и химических процессах. Одно из направлений — синоптическая М., определяющая погоду и характер ее изменений. Наблюдение за метеозементами (температурой воздуха, влажностью, облачностью, атмосферным давлением, осадками, ветром), прогнозирование погоды — задача службы погоды. На основе получаемых данных составляют синоптические карты, или карты погоды на определенный срок. Их сопоставление позволяет определить направления движения воздушных масс и предсказывать погоду.

Метеозлементы, см. *Метеорология*.

Морской климат, формируется в условиях преобладающего влияния океана. Распространен над океанами, над материками — по зап. побережьям Сев. Америки и Европы. Отличается незначительными колебаниями t , боль-

шим содержанием влаги в воздухе, большой облачностью, сильными ветрами, в умеренных широтах мягкой зимой и прохладным летом.

Муссонный климат, климат областей с муссонной циркуляцией атмосферы. Характерен для вост. побережий материков в тропических и субтропических р-нах Африки и Азии, отмечается и в умеренных широтах (на Дальнем Востоке). Отличается резкой сменой увлажнения в течение года: лето влажное и дождливое, зима сухая.

Муссоны, воздушные потоки, меняющие направление по сезонам. Зимний сев.-зап. М. дует с охлажденной суши (из Азиатского и Канадского максимумов) в сторону незамерзающего океана (Алеутский и Исландский минимумы). Летний юго-вост. М. дует со стороны океана (из Сев.-Тихоокеанского и Сев.-Атлантического максимумов) на нагретую сушу. Тропические муссоны — результат различий в нагреве сев. и юж. полушарий. Вызваны меняющимися направлением *пассатами*. Наиболее распространены в р-нах между Юж. Азией и Индийским океаном.

Неблагоприятные климатические явления: засуха — длительный (до 1—2 месяцев) период с малым количеством осадков и высокими t ; сучовей — жаркий иссушающий ветер; сильные морозы и поздние заморозки; пыльные бури — перенос большого количества почвы или песка сильным ветром в пустынях, степях; ураганы — ветры разрушительной силы значительной продолжительности; град — атмосферные осадки в виде кусочков льда от 5 до 55 мм; гололед — отложение плотного слоя льда на ветвях, проводах, столбах, и т. д.

Облачность, скопление водяных капель и кристаллов льда в атмосфере. При движении вверх слои воздуха остывают, происходит конденсация водяного пара и образование облаков. При укрупнении капель и кристаллов происходят осадки. Облачность измеряют в баллах (от 0 — ясно, до 10 — сплошная облачность). Различают перистые, кучевые, слоистые и другие типы облаков.

Оптические явления в атмосфере: миражи — мнимые изображения объектов, возникающие в пустынных р-нах из-за неодинакового отражения и прохождения света через слои воздуха с разной температурой; гало — светлое кольцо вокруг Луны или Солнца, вызванное преломлением света в ледяных кристаллах высоких облаков; радуга — разноцветная дуга, возникающая при преломлении солнечного света в водяных каплях после сильных ливней; полярное сияние — это свечение воздуха в ионосфере, которое наблюдается в полярных областях.

Относительная влажность, см. *Влажность воздуха*.

Парниковый эффект, эффект, возникающий при теплообмене Земли с космическим пространством. Атмосфера пропускает к Земле солнечную радиацию, поглощая длинноволновое излучение земной поверхности. Нагретая таким образом атмосфера часть тепла возвращает Земле, компенсируя потерю тепла земной поверхностью. П. э. возрастает при увеличении в атмосфере количества углекислого газа и водяного пара.

Пассаты, постоянные воздушные течения в тропических и экваториальных широтах. Направлены к экватору с сев.-вост. в сев. полушарии и с юго-вост. — в южном. Над океаном дуют весь год, над сушей — только зимой. Воздух в П. испытывает восходящее движение. В океане формируются пассатные течения.

Погода, совокупность атмосферных процессов в данное время и над определенной территорией. Периодические изменения П. обусловлены суточными и сезонными различиями в поступлении солнечной радиации.

Пыльная буря, см. *Неблагоприятные климатические явления*.

Прямая радиация, см. *Солнечная радиация*.

Радиационный баланс, часть солнечной радиации, которая остается после ее затраты на отражение и тепловое излучение Земли. В целом на Земле он положителен всюду, кроме ледяных пустынь Антарктиды и Гренландии. От экватора до субтропиков Р. б. положителен весь год, от умеренных широт к северу — только летом.

Распространение осадков, в разных р-нах Земли зонально и зависит от t , испарения, влажности, облачности, атм. давления, соотношения суши и моря, преобладающих ветров. На экваторе выпадает 1000—2000 мм и более; в тропиках — 300—500 мм, во внутренних р-нах материков — до 100 мм, (кроме вост. побережий, где летом гораздо больше); в умеренных широтах — 500—1000 мм; в полярных р-нах — 100—200 мм. Максимум осадков выпадает в предгорьях Гималаев — 12 660 мм/год. Минимум в тропических пустынях (Асуан, 1 мм/год).

Рассеянная радиация, см. *Солнечная радиация*.

Роза ветров, диаграмма, отражающая преобладающее направление ветра в данной точке.

Синоптические карты, см. *Метеорология*.

Солнечная радиация, бывает прямая (П. с. р.) и рассеянная (Р. с. р.). П. с. р. — лучи, достигающие Земли от Солнца в ясный день. Р. с. р. — это часть радиации, отраженная небесным сводом. Совокупность П. с. р. и

Р. с. р. называют суммарной радиацией. Ее величина зависит от угла падения солнечных лучей, прозрачности атмосферы и продолжительности освещения. В целом она уменьшается от экватора к полюсам. Максимальна в тропических пустынях (200 ккал/см^2 в год).

Средиземноморский климат, см. Субтропические пояса.

Субарктический и субантарктический климатические пояса, расположены в пределах от $60-65^\circ$ до $67-73^\circ$ с. ш. и ю. ш. Между умеренным и Арктическим или Антарктическим поясами. Характерна сезонная смена воздушных масс. Континентальный климат — только в северном полушарии. Лето прохладное ($10-12^\circ \text{C}$), сырое, зима суровая ($-40-50^\circ \text{C}$), малоснежная, большие годовые амплитуды t . Осадков $100-200 \text{ мм}$ в год, почти повсеместно — вечная мерзлота, избыточное увлажнение. Зоны тундры и лесотундры. Морской климат распространен вокруг Антарктиды, в ряде морей Северного Ледовитого океана. Летом t $3-5^\circ \text{C}$, зимой $-10-15^\circ \text{C}$, плавучие морские и материковые льды, осадков до 500 мм , туманы.

Субтропические климатические пояса, расположены в пределах $30-40^\circ$ с. ш. и ю. ш. между тропическими и умеренными поясами. Материковый климат — аридный, с жарким (30°C) и сухим летом, прохладной ($0-5^\circ \text{C}$) и относительно влажной зимой, с неустойчивой фронтальной погодой, недостаточным увлажнением. Формируются степи, полупустыни, пустыни. На зап. побережьях климат средиземноморский с жарким (20°C) и сухим летом, мягкой (10°C) и влажной ($500-700 \text{ мм}$) зимой. Зона вечнозеленых жестколистных лесов и кустарников. На вост. побережьях климат муссонный. Переменно-влажные широколиственные и смешанные леса. Для этих поясов характерны положительные t , но возможно и кратковременное выпадение снега. Исключение — Тибет с прохладным летом, суровой зимой и незначительными осадками.

Субэкваториальные климатические пояса, расположены между экв. и тропическими поясами. Летом влажно и жарко, как на экв., зимой t снижается, влажность низкая, осадков нет. Увлажнение близко к нормальному. Муссонный климат. Редкостойные леса и саванны.

Сумма активных температур, см. Агроклиматические ресурсы.

Суммарная радиация, см. Солнечная радиация.

Суходей, см. Неблагоприятные климатические явления.

Температура воздуха, распределение t на Земле подчиняется закону зональности. Понижение t к полюсам наиболее резко происходит в умеренных широтах: все параллели сев. полушария теплее тех же широт юж. полушария; изотермы не совпадают с параллелями, особенно в сев. полушарии, где чередуются материки и океаны.

Тепловые пояса, на Земле выделяют семь тепловых поясов. Их границы по изотермам: жаркий — до 20°C , умеренные — до 10°C летом (граница лесной растительности), холодные — до 0°C (зона тундры на суше), вечного мороза — южнее и севернее 0°C (вечные льды).

Точка росы, см. *Конденсация водяного пара*.

Тропические климатические пояса, расположены между 20° и 30° с. ш. и ю. ш., t летом $30-35^{\circ}\text{C}$, зимой около 20°C . Суточная амплитуда t больше годовой. Осадков почти нет, увлажнение малое. Аридный климат. Здесь расположены величайшие пустыни мира. На зап. побережьях материков t летом 20°C , зимой 15°C , омываются холодными течениями, влажность большая, но осадки в виде росы и тумана. Увлажнение ничтожно (береговые пустыни). На вост. побережьях материков, омываемых теплыми течениями, t летом $25-28^{\circ}\text{C}$, зимой 20°C , осадков 1000 мм (больше летом). Увлажнение избыточное. Вечнозеленые тропические леса. Для этих поясов главным фактором является не t , а режим и количество осадков.

Увлажнение территории, соотношение между количеством атмосферных осадков, выпадающих в данной местности, и испаряемостью. Определяют с помощью коэффициента увлажнения (K). Выделяют зону избыточного У. т. ($K > 1$), здесь распространены леса; зону нормального У. т. (K около 1) с саваннами и лесостепью; зону недостаточного У. т. ($K < 1$) с преобладанием аридной растительности.

Умеренные климатические пояса, расположены в сев. полушарии от 65° до 40° с. ш. и в юж. полушарии от 58° до 42° ю. ш. Радиационный баланс летом положителен, зимой — отрицателен. Характерна активная циклоническая деятельность. Континентальный климат развит только в сев. полушарии. Имеет распространение вечная мерзлота. Количество осадков уменьшается с З. на В. от 600—700 мм до 300 мм и меньше. Преобладают фронтальные осадки, но летом бывают конвективные, а в предгорьях — орографические. Увлажнение изменяется от избыточного на С. до недостаточного на Ю. Природные зоны — от тайги до пустынь. Климат зап. побережий ма-

териков образуется над теплыми течениями и переносится зап. ветрами (морской умеренный климат). Летом на сев. 10°C , нередко снегопады, на юге 17°C , зима мягкая от 0 до 5°C . Осадков 800—1000 мм в год (фронтальные), перед горами — орографические до 2000—5000 мм (Скандинавия, Кордильеры, Анды). Увлажнение избыточное. Хвойные и широколиственные леса. Климат вост. побережий материков — муссонный. Летом тепло и влажно (20°C), зимой очень холодно и сухо (-10 — 20°C). Осадков летом в 10—20 раз больше (всего 500—1000 мм в год), увлажнение избыточное. Смешанные и хвойные леса. В юж. полушарии господствует океанический климат с нежарким летом, мягкой зимой, фронтальными осадками, зап. ветрами («ревушие сороковые»).

Ураган, см. *Неблагоприятные климатические явления*.

Фронтальная зона, см. *Атмосферные фронты*.

Фронтальная поверхность, см. *Атмосферные фронты*.

Циклон (барический минимум), область пониженного давления. На картах выглядит как система замкнутых изобар с пониженным атмосферным давлением в центре. Крупнейшие вихри размером до 2000—3000 км, образующиеся в умеренных и полярных широтах. Потoki воздуха перемещаются от периферии к центру, в сев. полушарии отклоняются вправо и образуют восходящие потоки воздуха, движущиеся против часовой стрелки. В юж. — наоборот. Прохождение Ц. сопровождается усилением облачности и осадков, резкой сменой погоды.

Циркуляция атмосферы, планетарная система воздушных течений. Создается постоянными воздушными течениями, захватывающими тропосферу и нижнюю стратосферу. К ним относятся: *пассаты*, *западные ветры* умеренных широт, *восточные ветры* приполярных областей, *муссоны*.

Экваториальный климатический пояс, температура весь год 24 — 28°C , осадков около 2000 мм, увлажнение избыточное, давление низкое, восходящие токи воздуха, слабые ветры. Днем образуются мощные облака, идут обильные дожди. Вечнозеленые леса.

ГИДРОСФЕРА

Айсберг, см. *Покровные ледники*.

Артезианские воды, см. *Межпластовые воды*.

Бассейн речной, территория, с которой река собирает воды, линия, разделяющая смежные бассейны, называется водоразделом. Некоторые Б. р. лишены связи через речные системы с океаном, они называются бессточными. Как правило, они приурочены к засушливым территориям с равнинным рельефом.

Бентос, организмы, обитающие на дне и в донных отложениях. Некоторые представители Б. имеют промысловое значение (устрицы, омары, крабы, морские гребешки).

Береговая линия, граница между сушей и водоемом. Часто она бывает условной из-за значительных колебаний уровня воды.

Бессточный бассейн, см. *Бассейн речной*.

Биологические ресурсы Мирового океана, живые организмы, существующие в океане повсеместно. Основные факторы, от которых зависит существование Б. р., это тепло, свет и наличие в воде кислорода. В толще воды жизнь распределяется неравномерно: большая часть существ обитает в слое воды, пронизанном солнечными лучами. Поэтому наиболее богаты разнообразными формами жизни шельфы тропических морей. В открытом океане богаты Б. р. воды умеренных широт, т. к. здесь происходит активное перемешивание толщ воды и обогащение ее кислородом. Здесь сосредоточены основные «кормовые поля» — акватории, богатые планктоном, который привлекает в свою очередь множество видов рыб и морских млекопитающих. Это р-ны промышленного лова рыбы.

Болота, избыточно увлажненные участки суши с влаголюбивой растительностью, в результате отмирания которой и неполного ее разложения накапливается торф. Распространены преимущественно в субарктическом и умеренном поясах сев. полушария не южнее 45° с. ш.

Вертикальные движения вод, опускание поверхностных слоев и поднятие на поверхность глубинных слоев водных масс. Опускание происходит в местах схождения течений, а подъем — в местах их расхождения.

Верховые болота, болота, которые питаются атмосфер-

ными осадками и расположены на равнинных междуречьях. Для них характерны такие растения, как сфагнум, клюква, багульник, иногда угнетенные формы березы, сосны, лиственницы.

Водные массы, большие объемы воды, которые образуются в различных частях океана и характеризуются определенными свойствами (соленостью, температурой, плотностью, прозрачностью, количеством кислорода). Выделяют экваториальные, тропические, умеренные и полярные водные массы. Внутри типов — прибрежные и океанические подтипы.

Водоносный горизонт, см. *Подземные воды*.

Водораздел, см. *Бассейн речной*.

Водоупорные слои, см. *Подземные воды*.

Водохранилища, искусственные водоемы, созданные при строительстве плотин на реках, и сочетающие свойства рек и озер. Строительство В. имеет множество негативных последствий: затопливаются значительные территории, происходит заболачивание, меняется климат.

Волнение, колебательные движения водной поверхности, вызванные ветром. Вода при волнении движется по вертикали, только у берега возникает поступательное движение и образуется прибой.

Гейзер, см. *Подземные воды*.

Гидрология, наука, изучающая природные воды и происходящие в них процессы. Подразделяется на гидрологию суши и океанологию.

Гидросфера, водная оболочка Земли. Включает всю воду, расположенную на поверхности и в толще земной коры в жидком, твердом и газообразном состоянии: океаны и моря (96%), подземные воды (около 2%), ледники и снега (около 2%), реки, озера, болота (0,02%).

Горные ледники, небольшие по площади ледники, образующиеся на склонах, вершинах и в долинах гор. Г. л. служат началом крупнейшим рекам мира, для аридных зон летнее таяние Г. л. — условие для ведения хозяйства.

Грунтовые воды, подземные воды, образовавшиеся в первом от поверхности водоупорном слое. Их уровень колеблется по сезонам, они могут промерзнуть зимой и подвергаться загрязнению.

Дельта, см. *Устье*.

Деятельный слой, см. *Многолетняя мерзлота*.

Залив, часть океана, моря или озера, вдающаяся в сушу, имеющая свободный водообмен с основной частью водоема. Некоторые З. фактически являются морями (Мексиканский, Гудзонов, Персидский).

Исток, место, где река берет начало. Это может быть родник, конец ледника, болото, озеро, место слияния двух рек.

Канал, водоток с искусственным руслом. По назначению каналы бывают судоходные — для спрямления морского пути (Суэцкий, Панамский), для соединения двух рек (Москва—Волга, Волга—Дон) и оросительные (Каракумский).

Кормовые поля, см. *Жизнь в океане*.

Круговорот воды. Непрерывный замкнутый процесс перемещения воды в атмосфере, гидросфере и земной коре, происходящий благодаря энергии Солнца и силе тяжести. Основные этапы: испарение (с океана, суши, поверхностных вод), конденсация (превращение в атмосфере в капли и кристаллы льда), выпадение (в виде дождя или снега), сток (поверхностный и подземный). Полная смена всей воды Мирового океана происходит в течение 3000 лет.

Ледники, вода атмосферного происхождения, превращенная в лед. Образуются там, где снега выпадает больше, чем тает. В высоких широтах такие условия наблюдаются везде, а в низких только в горах. Образуются толщи льда за счет уплотнения снега. Под влиянием силы тяжести лед способен перемещаться, и Л. «текут» со скоростью от нескольких сантиметров до 200 м в год. Площадь Л. — 11% поверхности суши, в них сосредоточены основные запасы пресной воды на Земле.

Меандры, см. *Река*.

Межень, время самого низкого уровня воды в реке. Бывает обусловлена жаркой или морозной погодой, когда сток в реку минимален.

Межпластовые воды, подземные воды, заключенные между водоупорными горизонтами. Их уровень относительно постоянен, они довольно чисты и иногда находятся под давлением (напорные воды). Если при вскрытии такие воды изливаются фонтаном, их называют артезианскими.

Мировой океан, водная поверхность, за исключением вод суши (70,8% поверхности Земли). Объем воды — 1370 млн км³. Делится на Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. В южном полушарии границы между океанами проводят по меридианам мысов Горн, Игольный и о-ва Тасмания. Граница Северного Ледовитого и Тихого — Берингов пролив, Атлантического — подводные возвышенности южнее Сев. полярного круга.

Многолетняя мерзлота, подземное оледенение. Поверхностный слой земной коры во многих р-нах земного шара имеет отрицательную t и в нем сотни и тысячи лет сохраняются льды. М. м. занимает всю площадь Антарктиды (глубина до 4 км), Гренландию, Тибет, почти половину России (в Якутии глубина до 1,5 км) и Канады, встречается во многих горных р-нах. Верхний слой М. м. летом оттаивает (кроме Антарктиды), его называют деятельным. В Арктике он составляет от 0,2 до 2,5 м, поэтому здесь возможен рост растений и существование животных.

Море, обособленная о-вами, п-овами или подводными возвышенностями часть океана, отличающаяся соленостью, температурой вод, имеющая собственную систему течений. М. по положению бывают окраинные (Баренцево, Восточно-Китайское), внутренние (внутриматериковые — Черное, Балтийское и межматериковые — Средиземное, Красное) и межостровные (Яванское). Крупнейшие моря — Филиппинское, Аравийское.

Надпойменная терраса, см. Река.

Нектон, совокупность существ, живущих в толще воды и способных к самостоятельному передвижению (рыбы, кальмары, морские млекопитающие, черепахи, некоторые птицы).

Низинные болота, питаются грунтовыми водами, располагаются на речных террасах у подножия возвышенностей. Растительность влаголюбивая (камыш, тростник, рогоз, зеленые мхи, осока, встречаются деревья). Иногда такие болота формируются при зарастании озер.

Озеро, водоем, образовавшийся в природном углублении (озерной котловине). О. различают по происхождению котловин: тектонические образуются в местах прогибов и разломов земной коры (Байкал, Балхаш, Виктория); вулканические образуются в кратерах потухших вулканов; завальчатые образуются из-за завалов речных долин при землетрясениях и в результате селей; ледниковые лежат в котловинах, вырытых ледником и образованных его наносами; карстовые характерны для мест распространения растворимых в воде горных пород. Некоторые крупные О. образовались в процессе отступления моря при поднятии суши (Каспийское, Аральское). О. делят на сточные (из которых вытекают реки) и бессточные. В аридных областях бессточные О. обычно соленые. По уровню солености О. различают на пресные, минеральные, солоноватые и соленые. В самосадочных О. соленость так велика, что образуется рапа — насыщенный раствор соли, а на берегах происходит отложение солей.

Озерные котловины, см. Озеро.

Океан, см. Мировой океан.

Остров, небольшой по сравнению с материками участок суши, окруженный водой (крупнейший — Гренландия, чуть более 2 млн км²). По происхождению делятся на материковые (их большинство), вулканические (Курильские) и коралловые (Фиджи).

Охрана Мирового океана, экологическая задача глобального масштаба. Особенно пагубно нефтяное загрязнение. Крайне опасны идеи и опыты захоронения в глубинных р-вах океана контейнеров с ядовитыми и радиоактивными отходами. Существование многих видов организмов возможно только в очень чистой воде. Большой урон наносит человек отдельным видам живых существ, употребляя их в пищу и для хозяйственных нужд. Приняты международные соглашения об ограничении использования биологических ресурсов океана.

Паводок, кратковременный подъем уровня воды в реке, случающийся в разные сезоны из-за таяния снегов или выпадения ливневых осадков.

Падение реки, разность высот уровней воды в каких-либо двух точках русла реки. Между истоком и устьем — это общее П. р. Если разделить величину П. р. на каком-то участке на длину этого участка, то получится величина уклона реки. Частное от деления общего П. р. на ее длину называется средним уклоном реки.

Переходные болота, возникают при постепенном зарастании низинных болот. Они имеют смешанное питание, а когда толща накоплений становится так велика, что растения не могут использовать грунтовые воды, П. б. превращается в верховое.

Питание реки, поступление в реку воды от источника питания. Может быть снеговое, дождевое, ледниковое и подземное. Большинство рек имеет смешанное питание.

Планктон, совокупность организмов, которые живут в толще воды и пассивно перемещаются в воде течениями. К ним относятся как растительные, так и животные организмы, многочисленные водоросли, креветки, криль, медузы и др.

Подземные воды, воды, находящиеся в почвах и горных породах верхней части земной коры. Образуются за счет просачивания вглубь атмосферных осадков. Слой, через который вода проникает легко, называют водопроницаемыми (пески, галечники), а те, что ее задерживают, — водоупорными (глина). Вода, задерживаясь в про-

межутках между частицами водопроницаемой породы, образует водоносный горизонт. П. в. перемещаются по уклону водоносного пласта и изливаются на поверхность в виде родников. В сейсмических зонах, где П. в. могут нагреваться близко расположенной магмой, встречаются гейзеры — источники, периодически выбрасывающие горячую воду и пар. П. в. могут быть пресными и минерализованными, холодными и термальными.

Пойма, см. *Река*.

Покровные ледники, ледники, занимающие большие площади, скрывающие все неровности рельефа, выпуклые по форме (в Антарктиде и Гренландии). От края П. л. откалываются и широко разносятся течениями и ветрами айсберги — гигантские глыбы льда, большая часть которых находится под водой.

Половодье, периодически повторяющийся высокий и длительный подъем уровня воды в реке. П. связано либо с таянием снега и вечных льдов, либо с сезоном муссонных дождей.

Полуостров, часть суши, вдающаяся в океан или море.

Почвенные воды, воды, заключенные в почвах. Они могут быть свободными и перемещаться под действием силы тяжести и связанными, удерживаемыми молекулярными силами.

Приливы и отливы, периодические колебания уровня океана, вызываемые силами притяжения Луны и Солнца. Лунные приливы сильнее, т. к. Луна ближе к Земле. В океане высота прилива не более 1 м.

Пролив, часть океана или моря, разделяющая два участка суши и соединяющая два водоема.

Расход воды, объем воды, протекающий через поперечное сечение реки за единицу времени. Измеряется в м³/с или л/с.

Режим реки, регулярные изменения уровня реки, время установления и схода ледового покрова. Он определяется в первую очередь климатом.

Река, естественный водный поток, текущий в выработанном им русле и питающийся за счет поверхностного и подземного стока вод. Р. течет в пределах речной долины — линейно-вытянутого понижения. Речная долина включает русло — самую низкую часть, в пределах которой Р. течет в период межени. Оно часто имеет причудливую форму, образуя множество крутых излучин — меандр. Иногда Р. спрямляет свое русло и образует отклонившийся от русла водоем — старицу. Заливаемая во

время половодий и паводков часть речной долины называется поймой. Р. переоткладывает твердый материал и постоянно формирует свою пойму, меняет очертания излучин — меандр. Постоянно углубляя свою долину, Р. формирует надпойменные террасы.

Речная долина, см. *Река*.

Речная система, река со всеми притоками. Притоки различают по порядкам, начиная с тех, что впадают в главную реку (первого порядка), притоки притоков — это второй порядок и т. д.

Родник, см. *Подземные воды*.

Русло, см. *Река*.

Самосадочные озера, см. *Озера*.

Сгонно-нагонные явления, повышение (нагон) или понижение (сгон) уровня моря под воздействием ветра. Результаты нагона — наводнения в С.-Петербурге, при которых Нева затопляет низменные берега.

Система течений Мирового океана: по обе стороны от экватора — большие круговороты (в сев. полушарии — по часовой стрелке, в юж. — против); между ними — экваториальные течения с З. на В. Наиболее устойчивы теплые Сев. и Юж. пассатные течения. У вост. берегов материков в тропиках — теплые течения (Гольфстрим, Куросио, Мозамбикское, Восточно-Австралийское). В сев. умеренных широтах теплые Сев.-Атлантическое и Сев.-Тихоокеанское течения, в юж. умеренных широтах холодное течение Западных Ветров. Холодные компенсационные течения-аналоги вдоль зап. побережий материков в тропиках (Калифорнийское, Канарское, Перуанское, Бенгельское, Западно-Австралийское). В Атлантике малое кольцо образуют теплое Норвежское и холодное Лабрадорское течения, в Тихом — теплое Аляскинское и холодное Курило-Камчатское.

Снеговая линия, линия, выше которой снег на горизонтальных поверхностях летом не тает. Она зависит от широты места, количества осадков и ориентирования горных склонов. В тропиках С. л. лежит высоко, вблизи экв. — ниже, т. к. здесь больше осадков, к полюсам постепенно снижается.

Соленость, количество солей в граммах, растворенное в 1 л морской воды. Выражается в промилле (тысячные доли), средняя С. Мирового океана — 35 промилле. В распределении С. (особенно поверхностных вод) прослеживается зональность. В тропиках С., как правило, выше (Красное море — 42 промилле), что обусловлено соотно-

шением количества атмосферных осадков и испарения. Нарушают эти закономерности течения.

Старица, см. *Река*.

Сток, количество воды, протекающее через поперечное сечение реки за какое-то время, например годовой сток.

Температура вод Мирового океана различна и зависит от количества поступающего солнечного тепла. Средняя t поверхностных вод 17°C , в сев. полушарии выше, чем в юж. На экваторе — $25-27^{\circ}\text{C}$, в умеренных широтах $10-0^{\circ}\text{C}$, в приполярных областях $-2-0^{\circ}\text{C}$, в Арктике — льды мощностью до $5-7$ м. Зональность нарушается течениями. T в. понижается с глубиной (в придонных слоях от 2°C на экв. до -2°C в приполярных водах). Максимальные t поверхностных вод — в тропиках (Персидский залив 35°C). Замерзают морские воды при t около -2°C (при средней солености).

Термокарстовые явления, просадка и проваливание грунта на месте вытаивания подземного льда. Образуются западины, занятые, как правило, болотами и озерами.

Течения, горизонтальные движения воды в океанах и морях. Охватывают большие массы на сотни м в глубину, сотни км в ширину и перемещают их на расстояние в тысячи км. По продолжительности выделяют постоянные и сезонные; по глубине расположения — придонные, глубинные, поверхностные; по температуре — холодные и теплые; по происхождению среди поверхностных T . — дрейфовые (вызываемые постоянными ветрами), ветровые (возникающие под влиянием сезонных ветров), сточные и компенсационные (возникающие из-за избыточного поступления или убыли воды в разных частях океана). См. также *Система течений*.

Уклон реки, см. *Падение реки*.

Устье, место, где река впадает в другую реку, море, озеро или океан. Устья бывают разные: дельты (низменная равнина, сложенная речными наносами и прорезанная сетью протоков) и эстуарии (затопляемое устье реки, впадающей в море, на которое сильно воздействуют приливы, волны и течения). Некоторые реки кончаются в пустыне, не достигая водоемов.

Характер течения реки, определяется рельефом. Реки, текущие в горах, имеют узкие и глубокие долины, быстрое течение, часто встречаются пороги и водопады. Пресные реки обладают процессами эрозии. Равнинные реки имеют широкие долины, медленное течение, извилистое русло.

Циркуляция вод, единая система непрерывного движе-

ния вод Мирового океана, включающая волнение, приливы и отливы, морские течения, сгонно-нагонные явления, вертикальные движения вод.

Цунами, волны, вызываемые сейсмическими толчками. Скорость от 50 до 1000 км/ч, высота в области возникновения 0,1—5 м, а около берега до 50 м и более. Обрушиваясь на побережья, Ц. вызывают катастрофические разрушения.

Шельфовый ледник, окраинная часть покровного ледника, частично опирающаяся на шельф, а частично представляющая собой плавучее ледяное поле (в море Росса у берегов Антарктиды).

Эстуарий, см. *Устье*.

Ареал, область распространения группы живых организмов.

Биологический круговорот, постоянный обмен веществом и энергией живых организмов с окружающей средой (создание органического вещества и превращение его в минеральное). Происходит в несколько этапов: 1 — создание органического вещества растениями в процессе фотосинтеза; 2 — переработка животными первичной органической продукции во вторичную; 3 — разрушение первичной и вторичной продукции микроорганизмами.

Биологическое разнообразие, разнообразие живых организмов: микроорганизмов, растений, животных, из которых особо выделяется один вид — человек разумный. За всю историю на Земле существовало около 500 млн видов существ, сейчас живет около 2 млн, из них более 1,5 млн — животные и простейшие, а остальные — растения и грибы. Биомасса (вес) растений в несколько раз больше. Биомасса суши в 1000 раз превышает биомассу океана.

Биосфера, одна из оболочек Земли, в которой существуют живые организмы. Живые организмы проникают во все географические оболочки и находятся в сложных взаимосвязях с ними. В атмосфере микроорганизмы обнаружены на высоте до 30 км. Считают, что большая часть кислорода биогенного происхождения, а благодаря зеленым растениям в атмосфере невелико содержание углекислого газа. В литосферу живые существа проникают на глубину до 5 км. В ее состав входит особое природное образование — почва. Кроме образования почвы живые организмы участвуют в процессах выветривания, в создании органогенных горных пород, а также создают некоторые формы рельефа (коралловые острова). В гидросфере жизнь проникает на всю ее толщу, вплоть до дна глубочайших впадин. Б. подразделяется на структурные единицы разных уровней, наиболее крупные из которых — природные зоны и высотные пояса. Наукой о распространении и структуре сообществ живых организмов является биогеография.

Биоценоз, сообщество взаимосвязанных живых орга-

низмов, населяющих участок земной поверхности. Территорию, на которой сформировался Б. или обитают какие-либо организмы, иногда называют местообитанием. Сообщество растений в Б. образует фитоценоз, а сообщество животных — зооценоз.

Гумус, см. Почва.

Животный мир, одна из основных групп живых существ, включающая сообщества диких животных (позвоночных — млекопитающих, птиц, земноводных, пресмыкающихся, рыб; беспозвоночных — моллюсков, членистоногих, кишечнополостных, иглокожих и др.). Как один из компонентов биосферы Ж. м. изучается зоогеографией.

Зооценоз, см. Биоценоз.

Подзолистый горизонт, см. Почвенные горизонты.

Почва, особое природное тело, которое образуется из смеси минеральных веществ (возникших при разрушении горных пород) с органическими (продуктами жизнедеятельности живых организмов). В верхней части П. из растительных остатков происходит образование гумуса, или перегноя, — органического вещества почвы, в котором содержатся углерод, азот, фосфор, калий и микроэлементы в доступной для растений форме. П. обладает плодородием — способностью обеспечивать растения питательными веществами и влагой. П. зональны. Почвенный покров Земли изучает география почв, его отражают почвенные карты.

Почвенные горизонты, слои, возникающие в процессе почвообразования и отличающиеся по цвету, сложению, плотности и другим свойствам. Лесная подстилка — горизонт, состоящий из разлагающихся растительных остатков. Гумусовый горизонт содержит перегной, от которого зависит плодородие почв. Подзолистый горизонт беден питательными веществами, т. к. они вымываются из него просачивающимися водами. Он формируется обычно под лесной растительностью в условиях влажного климата. Горизонт вымывания располагается под подзолистым, в нем накапливаются вещества, вынесенные из верхних горизонтов. Материнская порода — это слой, практически не затронутый почвообразованием.

Растительный мир, один из компонентов биосферы, включающий совокупность растений различных видов (низших — водорослей, лишайников, высших — мхов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных и др.).

Тип почвы, основная единица классификации почв. Выделяется по характеру почвенного профиля (набору по-

чвснных горизонтов). Зональные типы почв: тундро-глеевые, подзолистые, серые лесные, бурые лесные, коричневые, черноземы, каштановые, серо-коричневые, бурые и серо-бурые пустынные, сероземы, желтоземы, красноземы, красно-желтые ферралитные. Не зональны засоленные почвы (солончаки и солонцы).

Фауна, совокупность видов животных. Можно говорить о Ф. какого-либо периода времени (Ф. третичного периода), какой-либо группы организмов (Ф. птиц), какой-либо территории или акватории (Ф. Тихого океана, Ф. европейской части России), конкретной части биосферы (Ф. почвы) и т. д.

Фитоценоз, см. *Биоценоз*.

Флора, совокупность видов растений. Аналогично фауне, можно говорить о Ф. современной или древней (четвертичная Ф.), какого-либо региона (Ф. Бразильского нагорья), какой-либо группы растений (Ф. орхидных).

Фотосинтез, процесс образования клетками растений и некоторыми бактериями органических веществ за счет энергии света. Ф. происходит с помощью пигментов (главным образом хлорофилла). Ежегодно в результате Ф. на Земле образуется 150 млрд т органического вещества и 200 млрд т свободного кислорода.

Эволюция (биологическая), необратимый процесс исторического изменения живой природы (совершенствование, приспособление к окружающей среде путем естественного отбора).

Эндемики, группы растений и животных, которые имеют ограниченный ареал. Особенно характерен эндемизм для изолированных р-нов — островов, горных массивов, материков (Австралия).

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА

Альпийские и субальпийские луга, высотные пояса, расположенные в горах выше лесов и ниже горной тундры. Характерна луговая растительность, часто представленная высокими и красиво цветущими травами, заросли кустарников.

Влажные экваториальные леса, природная зона в экв. и тропических поясах Ю. Америки, Африки и о-вов Евразии. Климат характеризуется высокой влажностью и постоянно высокими температурами. Формируются особые красно-желтые ферралитные почвы, богатые окислами железа и алюминия, но бедные питательными веществами. Растительность представлена древесными формами, формирующими многоярусные сообщества. Характерно высокое видовое разнообразие, наличие папоротников, орхидей, лиан. Растения имеют жесткие кожистые листья с приспособлениями, избавляющими от лишней влаги. Животный мир разнообразен: потребители гниющей древесины и листового опада, виды, обитающие в кронах деревьев.

Высотная поясность, смена природных комплексов в зависимости от высоты над уровнем моря в горных р-нах (областях высотной поясности). От географической зональности отличается расположением поясов и наличием пояса альпийских и субальпийских лугов.

Галерейные леса, узкие полосы пойменных лесов по берегам рек, протекающих среди безлесных пространств (степей, прерий, саванн, пустынь и т. д.). Наиболее выражены на реках Африки и Юж. Америки. В Средней Азии называются тугаями, или тугайными лесами.

Географическая зональность, изменение природных компонентов и природных комплексов от экватора к полюсам. Наиболее крупные зональные подразделения, свойственные и суше и океану, — географические пояса (природные комплексы, сформировавшиеся благодаря неравномерности распределения солнечного тепла по поверхности Земли). Выделяют экваториальный, субэкваториальные, тропические, субтропические, умеренные, субполярные, полярные (антарктический и арктический) пояса. Внутри поясов выделяют природные зоны (круп-

ные составные части, в основе выделяемые по различиям в увлажненности территории).

Географическая оболочка, целостная и непрерывная оболочка Земли, включающая в себя нижнюю часть атмосферы, верхнюю — литосферу, гидросферу и биосферу. Толщина Г. о. — около 55 км. Г. о. неоднородна как по вертикали, так и по горизонтали. Она делится на отдельные природные комплексы, каждый из которых состоит из 3 горных пород, воздуха, воды, растений, животных и почв. Г. о. свойственны закономерности: целостность, ритмичность развития, зональность, высотная поясность. Целостность — взаимосвязь слагающих ее компонентов (изменение одного ведет к смене других). Ритмичность развития — повторяемость тех или иных явлений. Выделяют суточные ритмы, годовые ритмы, 11-летние солнечные ритмы, вековые ритмы.

Географическая среда, совокупность условий, в которых существует человеческое общество.

Жестколистные вечнозеленые леса и кустарники, природная зона субтропических поясов (в условиях средиземноморского климата с сухим жарким летом и влажной и мягкой зимой). Почвы коричневые и красно-коричневые, часто на известняках. Растительный покров представлен хвойными и вечнозелеными формами с кожистыми листьями, покрытыми восковым налетом, опушением, обычно с высоким содержанием эфирных масел. Животный мир сильно истреблен, но характерны травоядные и листоядные формы, много пресмыкающихся, хищных птиц.

Заповедники, см. *Охраняемые территории и акватории*.

Заказники, см. *Охраняемые территории и акватории*.

Ксерофитная растительность, сообщества растений, распространенных в степях, полупустынях и пустынях (ковыли, типчак, полыни и астрагалы), особую группу составляют суккуленты. Также сообщества ксерофитных кустарников и полукустарничков, обитающих на каменистых горных склонах. Имеют мощную корневую систему, мелкие листья или колючки, восковой налет на листьях и стеблях.

Ландшафтоведение, см. *Природно-территориальный комплекс*.

Малгровые заросли, вечнозеленые низкоствольные (до 10 м) леса и кустарники морских тропических побережий, защищенных от прибоя, но заливаемых во время прилива. Флористический состав небогат, много живородящих растений, характерны различные приспособления

(ходульные и воздушные корни), многие растения выносят засоление. Распространены по низменным илистым побережьям юж. материков и островов.

Национальные парки, см. *Охраняемые территории и акватории.*

Области высотной поясности, см. *Высотная поясность.*

Охрана природы, система мер, направленных на поддержание нормального функционирования географической оболочки. Ухудшение природной среды происходит из-за истощения природных ресурсов и загрязнения природной среды. Охрана природы состоит в рациональном использовании природных ресурсов и в сведении до минимума вредных воздействий: механического (ветровая и водная эрозия, отвалы пород); химического (оксиды серы, углерода, нефть, детергенты, моющие жирорастворяющие вещества, аэрозоли); теплового (тепловые станции, транспорт); радиационного (попадание в природу радиоактивных изотопов); биологическое (расселение животных и растений).

Охраняемые территории и акватории, р-ны, где полностью или частично запрещена хозяйственная деятельность. В зависимости от режима охраны различают заповедники (территории, полностью изъятые из хозяйственного использования); заказники (запрещены отдельные виды хозяйственной деятельности или деятельность запрещена на конкретный срок); национальные парки (территории с комплексным режимом использования, сочетающим как строгую охрану, так и использование в научных и познавательных целях).

Переменно-влажные листопадные леса, см. *Влажные экваториальные леса.*

Полярные пустыни, природная зона, распространенная на о-вах в высоких широтах обоих полушарий. Климат крайне суров, большую часть года зима и полярная ночь. Растительность скудна (мхи и накипные лишайники). Животный мир связан с океаном.

Природно-территориальный комплекс (ПТК), относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием ее компонентов и входящих в него более низких территориальных единиц. Существуют ПТК разного порядка, наиболее крупный — географическая оболочка. Следующие подразделения — географические пояса, природные зоны и высотные пояса. Природные зоны подразделяются на ландшафты, которые являются основными ячейками географической

оболочки, а они, в свою очередь, из-за различий микроклимата, микрорельефа, почвенных подтипов — на урочища и фации.

Природные зоны, см. Географическая зональность.

Природные ресурсы, элемент природы, который используется в хозяйственной деятельности человека. Делятся на исчерпаемые (возобновимые и невозобновимые) и неисчерпаемые.

Природные условия, элементы природы, которые не участвуют в хозяйственной деятельности, но влияют на жизнь и деятельность человека.

Пустыни и полупустыни, природная зона, расположенная в тропическом, субтропическом и умеренном климатических поясах. Характерно малое количество осадков в течение всего года. По температурному режиму П. и п. бывают разные от жарких тропических до умеренно теплых. Характерно развитие пустынных почв, бедных органическими веществами, но богатых минеральными солями. Орошение позволяет использовать их для земледелия. Широко распространено засоление почв. Растительность скудная и имеет специфические приспособления к засушливому климату: листья превращены в колючки, корневая система сильно превосходит надземную часть, многие растения способны расти на засоленных почвах, выводя соль на поверхность листьев в виде налета. Животный мир способен долгое время обходиться без воды (запасать воду в виде жировых отложений), преодолевать большие расстояния, переживать зной, уходя в норы или впадая в спячку.

Саванны и редколесья, расположены севернее и южнее зоны экв. лесов. Характеризуются наличием засушливого периода и высокими температурами в течение года. Красные ферраллитные или красно-бурые почвы саванн богаче гумусом, чем в экв. лесах, т. к. в сухой период идет накопление перегноя. Преобладает травянистая растительность с отдельными группами деревьев (характерны зонтичные кроны), жизненные формы, позволяющие растениям запасать влагу (бутылковидные стволы, суккуленты) и защищаться от перегрева (опушение и восковой налет на листьях, расположение листовых пластин ребром к солнечным лучам). Обилие травоядных животных, преимущественно копытных, крупных хищников и животных, перерабатывающих растительный опад (термиты).

Степи и лесостепи, природные зоны в умеренных поясах (кроме Австралии). В условиях климата с холодной, часто снежной зимой и теплого, засушливого лета, формируются самые плодородные почвы — черноземы. Рас-

растительность — травянистая, в типичных степях, прериях и пампе — злаковая, в сухих вариантах — полынная. Практически повсеместно естественная растительность заменена с/х культурами. Животный мир представлен травоядными формами, среди которых копытные сильно истреблены, сохранились преимущественно грызуны и пресмыкающиеся, которым свойствен длительный период зимнего покоя, а также хищные птицы.

Тундры и лесотундры, природные зоны субполярных и полярных климатических поясов сев. полушария. Климат суровый, с низкими температурами, длинной и суровой зимой. При небольшом количестве осадков развивается избыточное увлажнение. Растительный покров представлен травяно-лишайниковыми сообществами, с кустарничками и карликовыми формами деревьев. Животный мир своеобразен: крупные копытные и хищники, широко представлены кочующие и мигрирующие формы, перелетные птицы, которые проводят в тундре только гнездовой период. Практически отсутствуют животные-попирки.

Урочище, см. *Природно-территориальный комплекс*.

Фация, см. *Природно-территориальный комплекс*.

Хвойные и мелколиственные бореальные леса, тайга, природные зоны в умеренных широтах сев. полушария. С коротким теплым летом, долгой и суровой зимой, достаточным количеством осадков и нормальным, местами избыточным увлажнением. Здесь развиты подзолистые почвы с горизонтом вымывания минеральных солей. Растительность представлена хвойными лесами в сочетании с мелколиственными. Хорошо развита ярусная структура, которая свойственна и животному миру, представленному всеми экологическими группами.

Широколиственные и смешанные леса, природные зоны умеренных поясов (на всех материках, кроме Австралии). Климат с достаточным увлажнением и периодом с пониженными, иногда отрицательными температурами. Почвы плодородны, бурые и серые лесные. Леса образованы 2—3 видами деревьев с кустарниковым ярусом и хорошо развитым травянистым покровом. Животный мир разнообразен, разделен на ярусы, представлен лесными копытными, хищниками, грызунами, насекомоядными птицами.

Экосистема, природный комплекс, состоящий из совокупности живых организмов и окружающей их среды, взаимосвязанных обменом веществ и энергией. Это понятие не имеет строгой размерности — можно говорить как о глобальной экосистеме, так и об экосистеме пруда.

Австралийские Альпы, см. Большой Водораздельный хребет.

Австралия, самый маленький материк. Площадь — 7,6 млн км². Целиком расположен в юж. полушарии, изолирован. Омывается Тихим (Тасманово и Коралловое моря) и Индийским океанами (Арафурское и Тиморское моря). Крупные о-ва: Тасмания и Новая Гвинея, вдоль сев.-вост. побережья на 2300 км тянется Большой Барьерный риф. Береговая линия слабо изрезана. Крупные заливы — Карпентария на С. и Большой Австралийский — на Ю., большие п-ова — Кейп-Йорк и Арнемленд расположены на С.

Геологическое строение и рельеф. В основании А. — древняя платформа. На С., З. и в центральной части кристаллическое основание выходит на поверхность, на остальной территории оно перекрыто чехлом осадочных пород. На В. — горная область Большого Водораздельного хребта (герцинская складчатость) с Австралийскими Альпами. А. — самый плоский материк. Рудные полезные ископаемые приурочены к кристаллическим щитам, месторождения нефти, газа, фосфоритов, каменного угля — к осадочным породам.

Климат. Самый засушливый континент, недостаточное увлажнение при высоком уровне солнечной радиации. Четыре климатических пояса. Субэкваториальный — переменнo-влажный муссонный климат с влажным жарким летом и сухой зимой. В тропическом поясе два типа климата — влажный тропический и сухой. Первый — на вост. побережье и склонах Водораздельного хребта. Второй в центре материка. В субтропическом поясе — три области: субтропический влажный (на юго-вост.); субтропический материковый (вдоль Большого Австралийского залива); субтропический средиземноморский (на юго-зап.). В умеренном поясе находится о-в Тасмания, господствует западный перенос с большим количеством осадков, прохладным летом и мягкой зимой.

Внутренние воды бедны. 60% территории не имеет стока в океан. К бассейну Тихого океана относятся некоторые большие реки, стекающие с Большого Водораздельного

хребта, полноводны весь год, некоторые судоходны. Самая крупная река — Муррей с притоком Дарлингом, характерны дождевые паводки, Дарлинг в сухой сезон пересыхает. Большинство озер не имеет стока и засолены. Самое крупное Эйр.

Природные зоны. Большое влияние оказала изоляция от других материков, велико число эндемиков (эвкалипты и сумчатые животные). Влажные и переменновлажные тропические леса расположены на сев.-вост. материка. На красных ферраллитных почвах растут пальмы, лавры, древовидные папоротники, фикусы. По побережью — мангровые заросли. Среди животных — древесные сумчатые, посумы, кускусы, ехидны, райские птицы, казуары, в реках — крокодилы. В лесах Большого Водораздельного хребта в древесном ярусе преобладают эвкалипты, в юж. части — бук. Выше 1000 м в Австралийских Альпах горные леса с высотной поясностью. Летнезасушливые жестколистные леса средиземноморского типа представлены в юго-вост. и юго-зап. частях. Они наиболее ценные в хозяйственном отношении (эвкалипты достигают 70 м). К внутренним р-нам леса становятся светлее, постепенно переходя в редколесья и саванны. Здесь обитают кенгуру, страусы эму, коалы, утконосы, какаду, волнистые попугайчики. Кенгуру в саваннах Австралии играют ту же роль, что копытные в Африке. Внутренние р-ны — это обширные пустыни и полупустыни с пустынными почвами. Характерны заросли колючих кустарников (скрэбы). Районов, лишенных растительного покрова, нет. Крупные хищники отсутствуют. Флора и фауна значительно изменены человеком.

Основное население. Потомки переселенцев с Британских о-вов (ок. 16 млн чел.) и аборигены с чертами экваториальной и монголоидной рас (ок. 150 тыс. чел.). Официальный язык — английский, наиболее распространенная религия — христианство. Материк целиком занят государством Австралийский Союз.

Азия, самая большая по площади и населению часть света. Часть материка Евразия (границу с Европой см. в ст. Евразия). С Африкой соединяется Суэцким перешейком, от Сев. Америки отделена Беринговым проливом. Омывается водами четырех океанов. Много крупных островов (Северная Земля, Новосибирские, Врангеля, Сахалин, Японские, Филиппины, Малайский архипелаг, Шри-Ланка, Кипр). Крупные п-ова — Ямал, Таймыр, Чукотский, Камчатка, Корейский, Индокитай, Индостан, Малая Азия, Аравийский.

Геологическое строение и рельеф. Горы и плоскогорья занимают большую часть территории. Самые высокие поднятия (от 4000 до 7000 м) в Центральной А. (Гималаи, Гиндукуш, Каракорум, Кунь-Лунь, Тянь-Шань и др.). Крупные нагорья — Тибетское, Памир, Переднеазиатское, плоскогорья — Среднесибирское, Аравийского п-ова, Декан. Низменные равнины — Западно-Сибирская, Туранская, Великая Китайская, Индо-Гангская, Месопотамская. Действующие вулканы на Камчатке (Ключевская Сопка), на островах Тихого океана (Фудзияма в Японии). Месторождения полезных ископаемых: каменный уголь — в Казахстане (Карагандинский бассейн), Сибири (Канско-Ачинский, Ленский и др.), а также в Китае, Индии, Корее. Почти все мировые запасы нефти — в Персидском заливе, Зап. Сибири, в Закавказье и Прикаспии. Залежи железных руд — в Казахстане, Приангарье, в Кузнецком Алатау, во многих р-нах Индии, Китая, Кореи. В Индии и Закавказье — месторождения марганца, в Бирме, Таиланде и Индонезии — олова, меди — в Казахстане, никеля — в р-не Норильска, в Якутии — алмазы и золото, в Индии и на Урале — драгоценные камни.

Климат чрезвычайно разнообразен (см. *Евразия*). Здесь расположен р-н абсолютного минимума t сев. полушария — Оймякон, Якутия (-68°C), р-н наибольшего количества осадков — Черрапунджи, Индия (12 000 мм в год). К С. от 40° с. ш. образуется снежный покров продолжительностью от 1 до 9 месяцев, значительная территория занята многолетней мерзлотой. В горах развито оледенение, в Западной, Средней и Центральной Азии климат пустынный, засушливый, так же как и на высоких нагорьях Тибета и Памира (холодные пустыни).

Внутренние воды. Основные реки: Обь с Иртышом, Енисей с Ангарой, Лена (Сев. Ледовитый океан), Амур, Хуанхе, Янцзы, Меконг (Тихий океан), Тигр, Евфрат, Инд, Ганг, Брахмапутра (Индийский океан), Амударья и Сырдарья (Аральское море.). В Центр. Азии, на Аравийском п-ове, Иранском нагорье — бессточные р-ны. Самые большие озера — Каспийское и Аральское моря, Байкал, Балхаш, Иссык-Куль, Ван, Кукунор, Поянху и др.

Природные зоны (см. *Евразия*). В А. более 40 государств, крупнейшие из которых Россия, Китай, Индия, Монголия, Иран, Турция, Индонезия, Саудовская Аравия, население — около 3 млрд человек. Альпы, наиболее высокие горы в Зап. Европе. Сложная система хребтов и массивов, вытянутая на 1200 км ши-

риной до 260 км. Высочайшая вершина — г. Монблан (4807 м). Альпийская складчатость. Снеговая линия — 2500—3200 м. А. — важный климатораздел, к северу — умеренный климат, к югу — субтропический средиземноморский. На наветренных зап. и сев.-зап. склонах осадков 1500—2000 мм в год, во внутригорных долинах 500—800 мм. Многочисленны озера ледникового происхождения (Женевское, Боденское и др). Выражена высотная поясность.

Аляска, п-ов на С.-З. Сев. Америки. Вдоль п-ова протянулся Алеутский хребет с действующим вулканом Катмай. Вдоль сев.-зап. побережья — низменность со множеством озер. Преобладают горные тундры.

Амазонка, величайшая по водоносности и площади бассейна река мира, протекающая в Юж. Америке. Длина с Укаяли 7000 км. Образуется при слиянии рек Мараньон и Укаяли. Протекает по Амазонской низменности, в нижнем течении достигает ширины 80 км, впадает в Атлантический океан, образуя крупнейшую внутреннюю дельту. Принимает свыше 500 притоков, многие из которых длиной более 1500 км: справа — Журуа, Мадейра, Топажос, слева — Иса, Риу-Негру. Полноводна в течение всего года. Приливы распространяются на 1400 км от устья, часто сопровождаются одиночной волной — поророкой. Океанские суда доходят до г. Манаус, общая протяженность водных путей с притоками — более 25 000 км. Развито рыболовство (более 2000 видов рыб), уникален растительный и животный мир, использование гидроэнергетического потенциала ничтожно.

Амазонская низменность, самая большая низменность в мире. Расположена в Юж. Америке, простирается на 3200 км от Анд до Атлантического океана между Гвианским плоскогорьем на С. и Бразильским на Ю. Лежит в тектоническом прогибе, заполненном морскими и континентальными отложениями. Преобладает равнинный рельеф с широкими долинами многочисленных полноводных рек. Климат экваториальный, влажный и жаркий, осадков — 1500—3000 мм в год, зона экв. лесов.

Амударья, река в Ср. Азии, длина 1415 км (от истока Пянджа — 2540 км). Исток на склонах Гиндукуша, название получает после слияния с Вахшем. Большая часть бассейна — в пределах Памира, затем течет по Туранской низменности по пустынным р-нам, часто меняя русло. Впадает в Аральское море рукавами, образуя дельту. Весенне-летнее половодье, в отдельные годы не достигает моря. В низовьях замерзает. Основные притоки Гунт,

Бартанг, Кызылсу, Сурхандарья, Кундуз. Используется на орошение.

Анды, одна из самых высоких (г. Аконкагуа, 6960 м) и самая длинная (9000 км) горная система мира, окаймляющая с С. и З. Юж. Америку. Возрожденные горы относятся к Тихоокеанскому складчатому поясу с высокой сейсмической активностью, часты землетрясения, много действующих вулканов. А. богаты рудами цветных металлов, в передовых и предгорных прогибах — нефтью и газом. А. состоят из параллельных хребтов, между которыми лежат внутренние плоскогорья и плато или впадины. А. отличаются резкими контрастами в увлажнении вост. и зап. склонов. По А. проходит межокеанский водораздел. В А. находится самое высокогорное из крупных озер мира — Титикака. О структуре высотной поясности см. в ст. *Южная Америка*.

Антарктида, материк, расположенный вокруг Южного полюса в пределах Юж. полярного круга. Площадь — 12,40 млн км². Омывается водами Тихого, Атлантического и Индийского океанов. Береговая линия образована ледяными обрывами, существует несколько неглубоко вдающихся в сушу морей — Уэдделла, Беллинсгаузена, Амундсена, Росса. Сплошное материковое оледенение.

Геологическое строение и рельеф. В основе материка — осколки древней Гондваны. В зап. полушарии расположен р-н альпийской складчатости с Антарктическими Альпами и самой высокой точкой подледного рельефа. В вост. А. под покровом ледника ровные участки чередуются с поднятиями высотой 3000—4000 м. Средняя толщина ледового панциря — 2000 м, максимальна она в вост. части — 4500 м. Благодаря леднику А. в среднем — самый высокий материк. В ледниках содержится 80% всей пресной воды мира. В недрах обнаружены полезные ископаемые, но их добыча затруднена.

Климат. Весь материк лежит в антарктическом поясе, это самый холодный р-н мира. Даже летом во внутренних р-нах t не поднимается выше -30°C . Зимой зарегистрирована t -89°C . На побережьях летом t повышается до 0°C , зимой -25 — -30°C . Господствуют воздушные массы с высоким давлением. Осадков 200 мм. Местами лед, стекая с суши, образует шельфовые ледники, обломанные куски ледников — айсберги разносятся течениями.

Органический мир беден. Наземных животных нет, растительный покров представлен мхами и лишайниками. Жизнь связана с океаном. Обилие планктона обеспечивает существование многочисленных птиц — пингви-

нов, альбатросов, чаек, и млекопитающих — китов, тюленей.

Антарктический полуостров, часть территории Антарктиды, вытянутая на 1200 км в направлении Юж. Америки. Ширина около 200 км, высота — 4191 м. Центральная часть — ледниковое плато, близ побережья местами свободные ото льда горные массивы.

Апеннинский полуостров, вдается в Средиземное море на 1100 км. Берега изрезаны слабо. Почти весь п-ов занимают горы Апеннины (высота до 2914 м), на С. — часть Паданской равнины, вдоль побережий — небольшие полосы холмистых равнин. На Ю.-З. — р-н вулканизма. Климат субтропический средиземноморский с жарким летом и дождливой прохладной зимой. В прибрежных р-нах и до высоты 600—800 м на Ю. Апеннин — сады и парки, естественная растительность (средиземноморские кустарники и леса) сохранились плохо.

Апеннины, см. *Апеннинский полуостров*.

Аппалачи, средневысотные горы на В. Сев. Америки. Длина 2600 км. Возрожденные горы (каледонская и герцинская складчатости). Месторождения каменного угля, нефти, газа, железных руд, титана. Растительность сев. части — хвойные и смешанные леса, юж. — широколиственные леса из каштана, дуба и клена, выше 1000 м — смешанные и хвойные.

Аравийский полуостров, на Ю.-З. Азии, самый большой в мире. Омывается Красным морем, Аденским заливом и Аравийским морем, Оманским и Персидским заливами. Берега слабо расчлененные, преобладают равнины и плато, переходящие к побережьям в краевые горы. У побережья Персидского залива — крупнейшие месторождения нефти. Климат тропический, сухой, на С. — субтропический. Летом отмечаются t до 55 °С. Осадки на равнинах 50—100 мм, в горах до 500 мм в год. Характерны русла временных водотоков — вади. Господствуют каменистые и песчаные пустыни, в горах — участки редкостойных лесов и саванн.

Аральское море, крупный внутриматериковый соленый водоем, имеющий черты моря и озера. Расположено в Туранской низменности, в зоне внетропических пустынь. Впадают две реки: Амударья и Сырдарья (в последние годы они не доходят до моря). До 1960 г. режим был стабилен, уровень незначительно колебался. К 1987 г. уровень снизился на 13 м, произошло отделение части А. м. Площадь водоема сократилась почти в два раза.

Арканзас, см. Миссисипи.

Арнемленд, п-ов на С. Австралии. Омывается Тиморским и Арафурским морями и заливом Карпентария. Песчанниковое плато высотой до 400 м, расчлененное реками на отдельные массивы. В долинах — влажные тропические леса, на наветренных склонах — эвкалиптовые леса и саванны. Месторождения ураново-радиевых руд.

Атакама, пустыня, протянувшаяся на 1000 км вдоль Тихоокеанского побережья Юж. Америки. Климат тропический пассатный, прохладный из-за влияния Перуанского холодного течения. Осадков менее 500 мм в год. Поверхность в основном покрыта песками и солончаками, растительный покров представлен ксерофитными кустарниками и кактусами. Имеются месторождения селитры, меди, поваренной соли.

Атлас, горная система на С.-З. Африки. Длина около 2000 км, наибольшая высота в Марокко 4165 м, хребты здесь имеют гребневые формы, в Тунисе — низкогорья. Альпийская складчатость, часты землетрясения. Месторождения кобальтовых, железных и свинцово-цинковых руд, фосфоритов и нефти. Расположен в субтропическом поясе со средиземноморским климатом на побережьях и полупустынным во внутренних р-нах. Все ландшафты сильно преобразованы человеком.

Африка, второй по размерам материк. Площадь — 29,22 млн км². Население ок. 600 млн человек. Симметричен относительно экватора, почти целиком лежит между тропиками. Имеет наименьшую изрезанность береговой линии (самый крупный п-ов — Сомали, наибольший залив — Гвинейский), омывается водами Индийского и Атлантического океанов, Красным и Средиземным морями. Связан с Евразией Суэцким перешейком.

Геологическое строение и рельеф. В основе материка — древняя платформа, с сильно разрушенными складчатыми образованиями. На Ю. и В. кристаллическое основание выходит на поверхность. Здесь расположена зона глубинных разломов земной коры (поднятия (горсты) — Эфиопское нагорье и Восточно-Африканское плоскогорье, Драконовы горы; опускания (грабены) — котловины озер Ньяса, Танганьика). Вулканы Камерун, Килиманджаро. К платформе примыкают подвижные складчатые зоны: на С. — Атлас, на Ю. — Капские горы. К кристаллическим щитам востока и юга приурочены месторождения руд черных, цветных и драгоценных металлов и алмазов. На С. и З. — запасы каменного угля, бокситов, фосфоритов, нефти, газа.

Климат. Средние t не ниже 8°C . Количество осадков максимально в бассейне реки Конго (до 3000 мм), минимально в Сахаре (менее 300 мм). Экв. пояс — постоянно влажный и жаркий. Два субэкв. пояса — жаркие с сезонной сменой воздушных масс: летний экваториальный муссон приносит обильные осадки, зимний — сухую жаркую погоду. Два тропических пояса характерны сухой погодой в течение года. Суточные амплитуды t больше годовых, летом 40°C , зимой 18°C . На Ю. осадков больше. Вдоль зап. побережья умеренные воздушные массы и холодное Бенгельское течение сформировали относительно прохладные р-ны (летом 20°C , зимой 15°C) с осадками в виде рос и туманов (Намиб).

Внутренние воды. Характерно сравнительно небольшое количество рек, их неравномерное распределение, наличие обширных р-нов внутреннего стока, пороги и водопады. Реки имеют преимущественно дождевое питание и режим стока соответствует режиму осадков. Большинство крупных рек принадлежит бассейну Атлантического океана (Нил, Конго, Нигер, Сенегал). К бассейну Индийского океана относятся Замбези, Лимпопо.

Природные зоны. Вечнозеленые экваториальные леса, гилей. Почвы ферраллитные. В верхнем ярусе — фикусы и пальмы, в нижних — бананы и древовидные папоротники, эбеновое дерево. Животный мир наземного яруса сравнительно небогат (из копытных — окапи, карликовый бегемот, гориллы), в кронах — масса птиц (турако, птицы-носороги, нектарницы), обезьян (мартышки, колубусы, шимпанзе). Всюду — беспозвоночные, лягушки, змеи (питоны, мамбы), в реках — крокодилы.

Саванны и редколесья. Занимают около 40% материка. Почвы — от красных ферраллитных до красно-бурых. Из древесных растений — баобаб, зонтичные акации, мимозы, пальмы, древовидные молочаи. Характерны травянистые растения (бобовые, луковичные, высокорослые злаки — слоновая трава). Обилие крупных копытных (жирафы, буйволы, антилопы, газели, зебры, носороги, слоны) и хищных (львы, гиены, гепарды, шакалы). Обычны обезьяны (павианы), из птиц — страусы, ткачики, венценосные журавли, птица-секретарь, марабу, стервятники. Многочисленны ящерицы и змеи.

Пустыни и полупустыни занимают огромные площади. Сильно различаются пустыни юга и севера континента (см. также Сахара, Намиб, Калахари). В Сахаре распространены каменистые пустыни — гаммады, глинистые и песчаные. Почвы пустынные тропические. Раститель-

ность скудная, преобладают солянки, злаки, различные колючие формы. В оазисах — финиковая пальма, олеандры. Животный мир северных пустынь схож с пустынями Азии — тушканчики, песчанки, лисицы-фенёки, шакалы, гиены. Множество змей (эфа, гюрза, кобра), и ящериц, бесчешуйчатых. Для пустынь юга характерно большее количество эндемиков, большое разнообразие черепах.

Субтропические жестколистные леса. Характерны для Атласа и Капских гор. Почвы коричневые. Лавр и разные виды дубов, часто встречается пиния. В Капских горах много красиво цветущих эндемиков, разводимых в качестве домашних растений. Большая часть субтропиков освоена под плантации цитрусовых и винограда.

Районы высотной поясности. Характерна для Атласа, Драконовых и Капских гор, Восточно-Африканского плоскогорья, Эфиопского и других нагорий.

Природное районирование. Выделяют четыре крупных региона: Северную, Центральную, Восточную и Южную А.

Население. На материке живут представители европеоидной (Сев. А., берберы и арабы), экваториальной (основное население) и монголоидной (Юж. А., бушмены и готтентоты) рас. Население распределено неравномерно. Наиболее заселены Средиземноморское побережье и берега Гвинейского залива.

Балканский полуостров, в Юж. Европе, вдаётся в Средиземное море. Зап. берега изрезаны, скалистые, вост. — низкие. Рельеф преимущественно гористый (горы Родопы, Динарское нагорье, горы Рила — до 2925 м). Равнины на С. и в межгорных понижениях, местами вдоль побережий. Климат на С. и В. умеренный континентальный, на Ю. и З. — субтропический средиземноморский. Самые значительные реки — Дунай, Сава, Морава, озера — Скардское, Охридское. На С. и В. широколиственные и хвойные леса, на Ю. и З. — средиземноморские жестколистные леса и кустарники, равнины возделаны.

Большая Песчаная пустыня, расположена на С.-З. Австралии. Поверхность занята вытянутыми широтно-горными песками с высотой гряд до 15 м, длиной до 40—50 км. В межгрядовых понижениях располагаются глинисто-солончаковые равнины с временными озерами. Одно из самых жарких мест Австралии (t летом до 28—30 °C), осадков 200—450 мм в год, часты засухи, длящиеся по нескольку лет. Растительность на грядах — злаки, в межгрядовых понижениях — акации и низкорослые эвкалипты.

Большая пустыня Виктория, песчаная пустыня на Ю. Австралии. Протянулась с В. на З. на 1200 км, полосой до 550 км. Преобладают высоты 150—300 м, распространены грядовые пески. Гряды закреплены злаковой растительностью, в межгрядовых понижениях акации и низкорослые эвкалипты. Осадки от 125 до 250 мм в год.

Большой Артезианский бассейн, расположен в центр. районах Австралии. Протянулся на 2200 км с С. на Ю. и на 1800 км с З. на В. Расположен в прогибе древнего кристаллического фундамента, водоносные горизонты — песчаники, залегающие на глубине 1200 м. Вода слабо соленая, теплая. В р-не оз. Эйр на поверхность выходят многочисленные минеральные источники.

Большой Бассейн, нагорье в Сев. Америке, во внутренних Кордильерах. Представляет собой сочетание коротких хребтов высотой до 3000 м и обширных котловин тектонического происхождения. Климат преимущественно субтропический, осадков около 200 мм в год. Большая часть территории бессточна, временные водотоки, *Большое Соленое озеро*. Полупустынная и пустынная растительность. Основные полезные ископаемые — руды меди, вольфрама, поваренная и глауберова соль. На орошаемых равнинах — земледелие.

Большой Водораздельный хребет, горная система длиной около 4000 км вдоль вост. и юго-вост. побережья Австралии. Герцинская складчатость. Месторождения нефти и газа, угля, олова, полиметаллов, золота. Вост. склоны — крутые, зап. — пологие. В сев. половине горы невысоки, плато и хребты разделены широкими котловинами, общая ширина достигает 650 км. Южнее расположены более высокие с наивысшей точкой материка (г. Косцюшко, 2230 м). Наветренные склоны покрыты влажными листопадно-вечнозелеными и эвкалиптовыми лесами. На более сухих зап. склонах редколесье, саванны и заросли ксерофитных кустарников.

Большой каньон, см. *Колорадо*.

Большое Медвежье озеро, расположено на С. Сев. Америки. Длина 280 км, глубина до 137 м. Происхождение котловины — ледниковое, берега высокие, скалистые, покрыты преимущественно хвойными лесами. Сток по рекам Маккензи и Большая Медвежья. Замерзает с октября по июнь, развито рыболовство, судоходство.

Большое Невольничье озеро, расположено на С. Сев. Америки. Длина 480 км, глубина до 150 м. Котловина ледниково-тектонического происхождения, берега холмистые, оголенные или покрытые хвойными лесами. Впа-

дает р. Невольничья и др., вытекает р. Маккензи. Замерзает с октября по июнь, развито судоходство.

Большое Соленое озеро, расположено на З. Сев. Америки в пределах нагорья Большой Бассейн на высоте 1282 м. Бессточное соленое озеро, остаток ледникового. Площадь сильно меняется, глубина до 15 м, соленость от 137 до 300 промилле. Ведется добыча поваренной и глауберовой солей.

Бразильское плоскогорье, расположено на В. Юж. Америки, к Ю. от Амазонской низменности. Сильно поднято вдоль Атлантического побережья (2890 м), слабо наклонено к С. и Ю.-З. Представляет собой выступы кристаллического основания Южно-Американской платформы (Бразильский щит), между которыми расположены прогибы, заполненные осадочными отложениями и лавами. Месторождения полиметаллов, золота, железных и марганцевых руд, бокситов. Преобладают приподнятые равнины, над которыми возвышаются глыбовые массивы и столовые, преимущественно песчаниковые возвышенности. Б. п. лежит в субэкв., тропическом и субтропическом климатических поясах. Осадков от 500 мм на С. до 1400—2000 мм в центре. Реки многоводны, изобилуют порогами и водопадами. Вечнозеленые и листопадные леса, в центре — кустарниковая саванна (кампус-серрадос).

Брахмапутра, река на Ю. Азии. Длина 2900 км, берет начало в Гималаях, течет по юж. части Тибетского нагорья, через Гималаи, затем течет по равнине и впадает в Бенгальский залив, образуя с Гангом общую дельту. Питание за счет муссонных дождей и таяния льдов в горах. Летом бывали подъемы уровня до 12 м, на равнине бывают наводнения. Используется для орошения, судоходна на 1290 км от устья.

Бырранга горы, см. раздел *География России. Природа*.

Великие озера, группа больших озер в вост. части Сев. Америки. Включает озера: Верхнее, Гурон, Мичиган, Эри, Онтарио. Образуют крупнейшее в Зап. полушарии скопление пресной воды — 22,7 тыс. км³. Котловины ледникового происхождения, сев. берега часто скалистые, обрывистые, юж. — низкие, глинистые и песчаные, много островов. В. о. расположены ступенями, связаны друг с другом короткими порожистыми реками. Внутренний водный путь по озерам составляет 1870 км. Имеются шлюзовые каналы в обход порогов.

Великие равнины, предгорное плато, окаймляющее с В. Кордильеры, в Сев. Америке. Сформированы на кри-

кристаллическом фундаменте Сев.-Американской платформы, перекрытой толщей известняков, песчаников и лессовидных суглинков. В. р. разделены уступами на отдельные участки — плато, местами сильно расчленены сетью оврагов, встречаются бедленды. Месторождения нефти, газа, угля, калийных солей. Климат континентальный, на С. — умеренный, на Ю. — субтропический. Осадков 250—600 мм в год. Естественная растительность преимущественно степная. Пастбищное скотоводство, земледелие.

Виктория, озеро в Вост. Африке. Расположено в тектоническом прогибе Вост.-Африканской платформы на высоте 1134 м. Длина 320 км, ширина 275 км, глубина до 80 м — второе по величине пресное оз. мира. Берега низкие, много островов. Через оз. протекает р. Нил. Богато рыбой, развито судоходство. Названо в честь английской королевы.

Виннипег, озеро в Сев. Америке, остаток приледникового. Расположено на высоте 217 м, длина 442 км, ширина до 100 км, глубина до 28 м. Замерзает с ноября по апрель, развито рыбоводство и судоходство.

Висла, река в Зап. Европе. Длина 1047 км, берет начало в Зап. Карпатах, преимущественно равнинная, впадает в Балтийское море, образуя дельту. Весеннее половодье, судоходна в нижнем течении.

Восточно-Африканская рифтовая система, система рифтов, развившихся на фоне новейших поднятий, возникла в мезозое—кайнозое, характерны интенсивный вулканизм и сейсмичность. Простирается от Красного моря до р. Замбези.

Ганг, река на Ю. Азии. Длина 2700 км, берет начало в Гималаях, протекает по Индо-Гангской низменности, впадает в Бенгальский залив, образуя дельту, общую с Брахмапутрой. Режим муссонный, летнее половодье с подъемом уровня до 15 м, частые и сильные наводнения. Влияние приливов на 300 км от устья, судоходна на 1450 км, используется для орошения, священная река индусов.

Гвианское плоскогорье, расположено на С.-В. Юж. Америки, на С. от Амазонской низменности. Длина свыше 2000 км, высота до 3014 м. Сформировалось на Гвианском щите — выступе кристаллического фундамента Южно-Американской платформы. Месторождения железных и марганцевых руд, урана, золота, алмазов, бокситов. Преобладают волнистые равнины с останцовыми вершинами. В пределах Г. п. находится самый высокий на земле водопад Анхель (1054 м, высота свободного па-

дения — 979 м). Климат экв. и субэкв., влажный и жаркий, осадков от 1200—1700 мм. Вечнозеленые леса с участками саванн, на песчаниковых плато — каменистые полупустыни.

Гибсона пустыня, расположена на З. Австралии между Большой Песчаной пустыней и пустыней Виктория. Щебнистое плато высотой 300—500 м, на В. — останцовые края высотой до 762 м. Осадков менее 250 мм в год. Редкие заросли кустарниковой акации, злака.

Гималаи, высочайшая горная система мира, в Азии между Тибетским нагорьем и Индо-Гангской низменностью. Наивысшая точка г. Джомолунгма (Эверест) — 8848 м. Альпийская складчатость. Юж. предгорья сложены из песчаника, коренные склоны и осевая зона — гнейсами, гранитами и другими магматическими породами. Г. состоят из трех ступеней: наивысшая — Большие Г., для которых характерны гребни альпийского типа, высотные контрасты и оледенение (более 33 тыс. км²). Сев. склоны, обращенные к высокому Тибетскому нагорью, имеют меньшую относительную высоту. Г. находятся под воздействием летнего муссона, в вост. части выпадает до 4000 мм осадков в год. Хорошо выражена высотная поясность: от заболоченных джунглей у подножия к вечнозеленым тропическим лесам, листопадным и хвойным лесам, кустарникам, лугам. На сев. склоне суше, поэтому там доминируют горные степи, полупустыни и холодные пустыни. Выше 5000 м — вечные снега. В Непале развит альпинизм.

Гиндукуш, горная система в Азии, высота до 7690. Горы сформированы в эпоху альпийской складчатости, сложены древними метаморфическими породами. Состоит из среднегорных массивов, сменяющихся высокогорьями с альпийским рельефом и ледниками. На З. продолжается горами Паропамиз. Климат континентальный сухой. Осадков 300—800 мм, на Ю.-В. — до 1000 мм. Горные полупустыни с колючими кустарниками и сухие степи.

Гоби, пустынная и полупустынная область в Центральной Азии. Встречаются отдельные горные массивы, края и участки мелкосопочника. Каменистые и песчаные пустыни, солончаки. Климат резко континентальный, с наибольшей на Земле амплитудой t (летом до 45 °С, зимой -40 °С). Осадков 40—200 мм в год. Постоянных водотоков нет. Разреженная растительность из кустарничков и солянок. Ведется пастбищное животноводство.

Декав, см. *Индостан*.

Днепр, третья по величине река в Европе. Длина 2201 км. Берет начало на Валдайской возвышенности в России, впадает в Днепровский лиман Черного моря. На территории Украины — каскад ГЭС с водохранилищами (Киевская, Каневская, Кременчугская, Днепродзержинская, Днепровская, Каховская). Главные притоки: Бересина, Припять (правые), Десна, Псел, Ворскла (левые). Расход воды у Днепровской ГЭС — 1440 м³/с. Ледостав с декабря до марта в низовье и до начала апреля в верховье. В бассейне Д. — более 9 тыс. озер. Судоходен на 1677 км от устья.

Дон, река в Европе, длина 1870 км. Исток — на Средне-Русской возвышенности, впадает в Таганрогский залив Азовского моря, образуя дельту. Очень медленное течение, главные притоки: Хопер, Медведица, Сал (левые), Северный Донец (правый). Средний расход в нижнем течении — 935 м³/с. Ледостав в верховьях с начала ноября по середину апреля, в низовьях — с начала декабря по март. Д. соединен с Волгой Волго-Донским судоходным каналом. Цимлянская ГЭС и водохранилище, несколько гидроузлов. Рыболовство, судоходство на 1355 км от устья.

Драконовы горы, горы в Юж. Африке. Высота до 3482 м. Сложены песчаниками, перекрытыми базальтами, характерны столовые вершины. Сильно разрушены, разделены на плато. Влажные вост. склоны покрыты сильно вырубленными тропическими лесами, сухие зап. — саваннами. Выше — горные луга и каменистые россыпи.

Дунай, самая большая река в Зап. Европе. Длина 2850 км, берет начало в отрогах Шварцвальда. До Вены — горная река, затем течет по равнинам и впадает в Черное море, образуя дельту. Принимает свыше 300 притоков (Тиса, Сава, Сирет, Прут). Весенне-летнее половодье, судоходен от верховьев, играет большое значение в транспортных связях Центр. и Юж. Европы.

Евразия, самый большой материк, площадь — 53,44 млн км². Занимает треть всей суши. Традиционно делят по вост. подножию Урала, р. Эмбе, сев. берегу Каспийского, Черному и Мраморному морям, проливам Босфор и Дарданеллы. Лежит в сев. полушарии. Материк пересекают тропик и полярный круг. Омывается всеми океанами. Берега сильно изрезаны.

Геологическое строение и рельеф. В отличие от других материков Е. состоит из нескольких платформ, соединен-

ных между собой складчатыми подвижными поясами. Основные ядра — Европейская, Сибирская, Китайская платформы. К ним присоединились осколки Гондваны — Аравийский п-ов и Индостан. В пределах платформ распространен равнинный рельеф, иногда нарушаемый позднешими поднятиями (Алданское нагорье, хребты Китая). Большинство горных систем приурочено к подвижным складчатым поясам, главным из которых является Альпийско-Гималайский (Альпы, Кавказ, Гималаи). Горные системы разного возраста. Вдоль вост. берегов материка тянется второй складчатый пояс — Тихоокеанский, где процесс горообразования не завершен. В складчатых поясах продолжаются тектонические движения (вулканизм и землетрясения).

Подвижки земной коры происходят по разломам в древних складчатых поясах, где расположены омоложенные горы (Тянь-Шань, Каракорум, Кунь-Лунь, Алтай). Характерны землетрясения, потухшие вулканы, много термальных и минеральных источников.

Наиболее мощным экзогенным фактором, сформировавшим современный рельеф Евразии, было древнее оледенение. Кроме того, сев. часть континента испытывала длительные морские трансгрессии, что послужило причиной возникновения на древних платформах мощной толщи осадочных пород.

Сложное строение земной коры обуславливает исключительное разнообразие полезных ископаемых. К выходам кристаллических фундаментов приурочены рудные месторождения, в межгорных прогибах, на морских шельфах и древних равнинах запасы нефти и газа, древние разрушенные горы знамениты самоцветами (Урал, Декан), реки отложили золотоносные пески, имеются месторождения алмазов.

Климат. На территории материка сформировались все типы климата, почти в каждом поясе имеются области, своеобразие которых определяется положением относительно моря.

Арктический и субарктический пояс. На З. — морской климат с теплой мягкой зимой и прохладным дождливым летом, на В. — климат континентальный с очень холодной зимой.

Умеренный пояс. Зап. побережье Европы — морской климат под влиянием зап. ветров и теплого течения Гольфстрим. При удалении от океана возрастает амплитуда зимних и летних t , осадков летом больше, чем зимой. Это область умеренно континентального климата,

он характерен для Центр. и Вост. Европы. За Уралом формируется область резко континентального климата с очень холодной и сухой зимой и влажным жарким летом. На вост. побережье материка климат муссонный с теплым влажным летом и холодной сухой зимой.

Субтропический пояс. Весь год t положительны. Выделяют три области: на З. — средиземноморскую (летом господствует сухой тропический воздух, зимой — морской воздух умеренных широт); в р-не Переднеазиатских нагорий климат субтропический материковый (с очень сухим и жарким летом и относительно холодной зимой (возможны t ниже 0°); на В. — область муссонного климата с летним максимумом осадков.

Тропический пояс выражен только на Аравийском п-ве, в Месопотамии, на Ю. Иранского нагорья и в бассейне нижнего Инда. В течение года господствуют тропические воздушные массы, очень сухие и горячие. Замещается субэкв. поясом с муссонным климатом на п-вах Индостан, Индокитай, на большей части Индо-Гангской низменности и самом юге Китая.

Экв. пояс занимает п-в Малакку и о-ва Малайского архипелага.

Внутренние воды. Материк уникален по площади бассейнов внутреннего стока, по количеству крупных рек, по разнообразию их питания и режимов. К бассейну Сев. Ледовитого океана относятся крупнейшие реки России: Сев. Двина, Печора, Обь, Енисей, Лена, Колыма и другие. К бассейну Атлантического океана относятся реки Зап., Юж. и частично Вост. Европы (Сена, Висла, Одра, Эльба, Рейн, Дунай, Днестр). Реки Тихого океана начинаются в горах (Амур, Анадырь). Истоки Хуанхэ, Янцзы и Меконга находятся в Тибете. К бассейну Индийского океана относятся реки: Инд, Брахмапутра и Ганг начинаются в Гималаях, Тигр и Евфрат на Армянском нагорье. В центр. дарья и Сырдарья). Много озер разного происхождения — самые крупные Каспийское и Аральское моря, самое глубокое Байкал, Ладожское, ледниковые озера С. Европы, живописные горные озера.

Природные зоны. Протянулись широтными полосами, а из-за особенностей рельефа и климата иногда не имеют сплошного распространения. Наибольшие площади занимают умеренный и субтропический пояса.

Арктические пустыни, тундры и лесотундры узкой полосой вытянуты вдоль арктического побережья Европы и Азии, постепенно расширяются при движении на В. и

имеют много общего с американскими. Господствуют лишайниковые и кустарничковые тундры, населенные леммингами, песцами, северными оленями, волками. Летом многочисленны водоплавающие птицы.

Хвойные леса занимают огромные площади. Формируются типичные подзолистые почвы, тепла и влаги достаточно для произрастания древесных растений. В Европе преобладают ель и сосна, в Азии — кедр и лиственница. Зона в Сибири имеет большую протяженность к югу, чем в Европе. Для тайги характерны пушные животные (соболь, колонок, горностай, лисица). Водятся копытные (лось, благородный олень, кабарга); хищники (медведь, волк, росомаха), к тайге тяготеют и такие птицы, как глухарь, рябчик, клест, кедровки.

Смешанные леса растут на дерново-подзолистых почвах, не образуют сплошной полосы, распространены только в Европе и Вост. Азии.

Широколиственные леса растут на бурых и серых лесных почвах. В Зап. Европе преобладают буковые с грабом и ильмом, восточнее они сменяются дубовыми с кленами и липой. В травянистом ярусе сныть, папоротники, ландыш, медуница. На В. Евразии эти леса сохранились только в горах. Здесь к обычным видам добавляются южные (бамбук, лианы), много реликтовых форм. Животный мир смешанных и широколиственных лесов близок таежному (зайцы, лисицы, белки, благородные олени, косули, кабаны). На В. добавляются обезьяны, тигр.

В центр. р-нах материка леса к Ю. сменяются лесостепью и степью с преобладанием травянистой растительности на черноземных почвах. В европейских степях почти не сохранился естественный животный мир, так как они повсеместно распаханы. Сохранились лишь суслики, сурки, хищные птицы. В вост. части материка настоящие степи уступают место сухим степям (Гоби) со скудной растительностью на каштановых почвах.

В Центр. и Ср. Азии расположены полупустыни и пустыни. Почвы бурые и серо-бурые, местами сильно засоленные. Животные представлены грызунами (тушканчики, песчанки), пресмыкающимися (ящерицы, змеи — эфа, гюрза, кобра, стрелка, черепахи, вараны). Для всех характерен период зимнего покоя, летом активность преимущественно ночная и сумеречная. Местами сохранились куланы, джейраны, сайгаки. Есть и хищники — каракал, волк, лисица, шакал. Тропические пустыни Месопотамии и Аравии сходны с африканскими и имеют общие виды растений и животных.

В субтропическом поясе, который не имеет сплошного распространения, расположены зоны субтропических лесов. Своеобразны европейские средиземноморские леса, которые дали название типу растительности. Распространены плодородные коричневые почвы, растения имеют пушистый или восковой налет для защиты от летней жары. Естественная растительность (дубы, мирт, земляничное дерево, дикая маслина, лавр) сохранилась на небольших участках, т. к. эти р-ны издавна освоены. Диких животных немного, большинство из них живет только на охраняемых территориях (дикие козы и бараны, пресмыкающиеся, хищные птицы, грызуны).

На В. материка муссонный климат с летним максимумом осадков, сохранились очень богатые леса тропического типа на красноземах и желтоземах с магнолиями, камфорным лавром, камелиями, бамбуком. К ним примешиваются листопадные и хвойные деревья: дуб, граб, кипарисы, сосны, множество лиан. Дикие животные сохранились в горах (черный гималайский медведь, бамбуковый медведь панда, обезьяны макаки, леопарды; из птиц — фазаны, попугаи).

Влажные экв. леса занимают о-ва и п-ова Юж. и Юго-Вост. Азии. Здесь обитают некоторые эндемичные виды животных (орангутаны, некоторые пресмыкающиеся), особенно разнообразны пальмы, бамбуки.

Огромные р-ны материка заняты областями высотной поясности, приуроченные к высочайшим горным системам. В условиях высокогорий формируется своеобразный климат с большими амплитудами t , что приводит к формированию высокогорных пустынь с низкорослыми подушкообразными растениями, животными-норниками. В Тибете живут яки, есть несколько видов антилоп, горные бараны, особые виды куниц, лис, медведей, обычны грызуны.

В зарубежной Е. выделяют семь крупных природных комплексов — Сев., Ср., Юж. Европу; Юго-Зап., Центр., Вост. и Юж. Азию.

Население. В Е. развивались древнейшие цивилизации Земли. На материке живет 3,5 млрд человек, плотность населения местами достигает 700—1000 чел./км², но есть и безлюдные р-ны. Население разнообразно по расовому составу. На континенте более 60 государств с различными системами устройства и уровнем развития.

Европа, часть света, зап. часть материка Евразия (границу с Азией см. в ст. *Евразия*). От Африки отделена Гибралтарским проливом. Омывается Атлантическим и Сев.

Ледовитым океанами. Береговая линия очень изрезана, много о-вов (Новая Земля, Шпицберген, Земля Франца-Иосифа, Исландия, Великобритания, Ирландия, Корсика, Сардиния, Сицилия, Крит и др.) и п-овов (Скандинавский, Пиренейский, Апеннинский, Балканский, Кольский, Крым и др.).

Геологическое строение и рельеф. Преобладают равнины (Восточно-Европейская, Среднеевропейская, Среднедунайская, Нижнедунайская); наиболее значительные горы — Альпы (г. Монблан, 4807 м), Карпаты, Пиренеи, Скандинавские, Апеннины. Действующие вулканы — в Средиземноморье (Этна и Везувий), в Исландии (Гекла). Месторождения нефти и газа (Волго-Уральская нефтегазоносная обл., предгорья Кавказа, шельф Северного моря), угля (Донбасс, Печорский, Верхнесилезский, Рурский бассейны), железных руд (КМА, Урал, Кольский п-ов, Лотарингия), а также бокситов, руд цветных металлов, каменных и калийных солей.

Климат преимущественно умеренный, на З. — морской, на В. — континентальный. В сев. р-нах и на арктических о-вах — арктический и субарктический, в Юж. Е. — средиземноморский климат.

Основные реки — Волга, Дунай, Днепр, Дон, Печора, Сев. Двина, Рейн, Висла, Эльба, Одра, Рона, Сена, Луара, Тахо, По.

Природные зоны, см. *Евразия*.

В Е. около 40 государств, население составляет около 690 млн человек.

Евфрат, река в Зап. Азии. Образуется слиянием рек Мурат и Карасу в горах Армянского нагорья, длина 3065 км, протекает по плато и Месопотамской низменности, сливаясь с р. Тигр, образует р. Шатт-эль-Араб, впадающую в Персидский залив. Весеннее половодье, летняя межень. Используется для орошения.

Замбези, река на Ю. Африки. Длина 2660 км, берет начало на плато, впадает в Мозамбикский пролив Индийского океана, образуя дельту. В ср. течении река преодолевает пороги и водопады (крупнейший — Виктория). Крупнейшие притоки — Луангва и Кафуэ. К бассейну З. относится оз. Ньяса. Имеются ГЭС, судоходство затруднено порогами.

Западно-Австралийское плоскогорье, область древнего сглаженного рельефа. Преобладают равнины высотой 400—600 м. Краевые горные массивы приподняты до высоты 1000 м. Каменистые и песчаные пустыни и полупустыни (В. Песчаная, Симпсон, Б. пустыня Виктория), на

юге — карстовые ландшафты. Растительный покров разреженный.

Инд, река в Азии, длина 3180 км, берет начало в Тибете, прорывается между отрогами Гималаев и Гиндукуша. Среднее и нижнее течение — по Индо-Гангской низменности, образует широкую долину с многочисленными рукавами. Впадает в Аравийское море, образуя дельту. Основные притоки — Кабул, Гилгит, Сатледж. В нижнем течении иногда пересыхает. Режим муссонный с весенним половодьем. Построены плотины и др. ирригационные сооружения, используется для орошения.

Индокитай, п-ов на Ю.-В. Азии, омывается Бенгальским заливом, Андаманским морем, Малаккским проливом, Южно-Китайским морем. Берега на В. расчленены слабо, на З. — много заливов и прибрежных островов. Поверхность гористая, отдельные хребты разделены обширными низменностями. Месторождения олова и вольфрама. Климат субэкв., муссонный. Осадков 2500—5000 мм. Крупнейшая река — Меконг, оз. Тонлесап. Распространены влажные тропические леса, мангровые заросли по побережьям, во внутренних р-нах — листопадные леса. Равнины возделаны (основная культура — рис).

Индостан, п-ов на Ю. Азии. Омывается Аравийским морем, Бенгальским заливом. Берега низкие, слабо изрезанные. Внутренние р-ны занимает Деканское плоскогорье. Месторождения угля, железных и марганцевых руд. Климат тропический, переходный к субэкв. Осадков от 500—700 мм до 3000 мм в год (летом). Реки с летне-осенним половодьем, часты наводнения. Влажные вечнозеленые и муссонные листопадные леса, во внутренних р-нах саванны, в дельтах рек — мангровые заросли. Значительны площади с/х земель (зерновые, хлопчатник).

Индо-Гангская равнина, расположена в предгорном прогибе. Поверхность плоская, местами эродирована. Климат субэкваториальный, муссонный, на З. — тропический. Осадков от 1500 мм на Ю.-В. до 150 мм на Ю.-З. Главные реки — Инд и Ганг. В заболоченной дельте Ганга и Брахмапутры — вечнозеленые и мангровые леса, в центре — листопадные леса и саванны, на З. — солончаки и песчаные пустыни. Значительные территории распаханы (рис, пшеница, хлопок).

Иранское нагорье, нагорье в Зап. Азии. Альпийская складчатость, внутренние плоскогорья (500—2000 м) окружены окраинными хребтами (Эльбрус, Паропамиз,

Гиндукуш; Загрос, Мекран и др.). Внутренние р-ны — бессточные впадины с песчаными пустынями и солончаками с сухим субтропическим климатом, осадков от 100 до 500 мм. Внешние склоны гор получают 1000—2000 мм осадков в год. Реки маловодны, расходуются на орошение. Оазисное земледелие и отгонное животноводство.

Кавказ, территория в Евразии, протянувшаяся от Черного и Азовского до Каспийского моря. В центре горная система Большого К., осевой зоне которого соответствуют Главный и Боковой хребты (г. Эльбрус, 5642 м, и г. Казбек, 5033 м). От сев. склона до Кумо-Манычской впадины простирается Предкавказье, к Ю. от Большого К. расположены Колхидская и Кура-Араксинская низменности, отделяющие Закавказское нагорье, состоящее из складчатых хребтов Малого К. (г. Гямыш, 3724 м) и вулканического Армянского нагорья (г. Арагац, 4090 м). Альпийская складчатость Средиземноморского пояса, в осевой части распространены конусы потухших вулканов. Месторождения нефти, газа, каменного угля, руд железа и марганца, меди и молибдена, цинка, свинца, минеральные источники.

Расположен в умеренном и субтропическом поясах, летом сильно различается вост. (более теплая) и зап. части К. Количество осадков на равнинах от 200 мм (Кура-Араксинская низменность) до 1800 мм в Колхиде, в горах 2500 мм, на наветренных склонах и юго-зап. склонах — до 4000 мм. Значительно современное оледенение. Реки относятся к бассейну Каспийского (Кура с Араксом, Сулак, Терек, Кума), Черного (Риони, Ингури) и Азовского (Кубань) морей. Самое большое оз. — Севан. Выражена высотная поясность.

Калахари, полупустынная область в центр. части Юж. Африки. Преобладают высоты 900—1000 м, сложена красными и белыми песками, на З. встречаются солончаки. Климат тропический, к С. от р. Замбези — субэкв. Осадков от 100 мм до 1000 мм в год. Растительность изменяется от парковых саванн с акациями, молочаями и баобабами до почти лишенных растительного покрова полупустынь и пустынь.

Калифорния, п-ов на З. Сев. Америки. Омывается Тихим океаном. На В. обособленные вулканические и кристаллические массивы (высота до 3078 м), на З. — ступенчатые плоскогорья высотой до 1500 м и низменности. Климат субтропический и тропический. Пустынная и полупустынная растительность (ксерофитные кустарники, агавы, кактусы, юкки, в горах — участки лесов).

Кампос, см. *Южная Америка. Бразильское плоскогорье.*

Капские горы, горы на крайнем Ю. Африки. Наибольшая высота — 2326 м. Сложены песчаником и кварцитами. Осадков 600—800 мм в год, зимой на вершинах снег. На склонах, обращенных к Индийскому океану, — заросли вечнозеленых кустарников и леса, во внутренних долинах и подветренных склонах — пустынная растительность.

Каракорум, горная система в Центр. Азии, несколько вершин превышает 8000 м. Альпийская складчатость, характерны острые гребни, крутые склоны, осыпи. Климат резко континентальный, осадков 100—500 мм в год, характерны ледники. На сев. склонах — холодные пустыни и сухие степи, на юж. — степи с участками лугов. Развито земледелие (ячмень, в нижних частях — сады и виноградники).

Каракумы (Туркменские), песчаная пустыня в Средней Азии. Образованы отложениями р. Амударьи. Месторождения серы, нефти, газа. Преобладают бугристые и барханные пески, солончаки. Климат резко континентальный. Осадков — 60—150 мм в год, реки теряются в песках (Теджен и Мургаб). Пески богаты грунтовыми водами. Растительные сообщества эфемеров и эфемероидов, саксаулы, песчаная акация.

Карпаты, горная система в Европе (высота до 2655 м). Альпийская складчатость. Осевая часть образована кристаллическими породами и известняками с наиболее высокими хребтами (Татры, Фэгрэш), следы древнего оледенения. Месторождения нефти, газа, каменной соли, цветных металлов. Климат умеренный, осадков от 600 мм до 2000 мм в год. До высоты 1600—1800 м — широколиственные и хвойные леса, выше — субальпийские кустарники и луга.

Каскадные горы, хребет в зап. части *Кордильер*. Сложен кристаллическими и вулканическими породами, потухшие и действующие вулканы. Хвойные леса, субальпийские и альпийские луга, ледники и снежники. Названия связано с обилием каскадных водопадов на реках Колумбия, Фрейзер.

Каспийское море, см. *География России. Природа.*

Кейп-Йорк, п-ов на С.-В. Австралии между Коралловым морем и заливом Карпентария. Вост. часть — гористая, зап. — низменная. Добыча бокситов. Эвкалиптовые (на З.) и влажные тропические леса.

Килиманджаро, вулканический массив в вост. Африке. Образован тремя слившимися конусами потухших

вулканов (5895 м, наивысшая точка материка). Иногда наблюдаются выходы газов. На склонах — саванны и горные леса, на вершине — снега и ледники.

Колорадо, плато во внутреннем поясе *Кордильер*. Высота 1800—2500 м, отдельные хребты до 3000 м. Сложено древними кристаллическими породами, перекрытыми осадочной толщей, крупнейшие месторождения урановых руд. Прорезано глубокими каньонами рек (Большой Каньон на р. Колорадо). Климат субтропический континентальный, осадков 200—500 мм в год. Степная и пустынная растительность с суккулентами.

Колорадо, река в Сев. Америке. Длина 2740 км, берет начало в Скалистых горах, впадает в Калифорнийский залив. Протекает по полупустынным и пустынным р-нам. При пересечении плато *Колорадо* образует Большой Каньон (длиной 446 км, глубиной до 1600 м, шириной 8—25 км на уровне поверхности плато, у воды всего 120 м). Водохранилища и ГЭС, судоходна на 228 км от устья.

Колумбийское плато, лавовое плато во внутреннем поясе *Кордильер*. Высота 700—1000 м. Образовано базальтовыми покровами, перекрытыми моренными отложениями и лессами, поверхность плоская или волнистая. Прорезано глубокими каньонами р. Колумбия и Снейк, на которых много порогов и водопадов. Построены ГЭС. Дерновинно-злаковые степи, в значительной мере распашанные под зерновые.

Конго (в пределах Заира — Заир), самая многоводная река Африки. Длина с Луалабой — 4320 км. Берет начало на плато, в среднем течении образует долину до 20 км шириной с многочисленными протоками, низкими заболоченными берегами. В нижнем течении в пределах Гвинейской возвышенности течет в ущелье (пороги и водопады). Впадает в Атлантический океан, образуя эстуарий. Ср. годовой сток — 1450 км³, максимальные паводки в ноябре—декабре, в ср. и нижнем течении еще и в мае—июне. ГЭС — Нзила, Нсеке (на Луалабе). Значительны рыбные запасы, судоходна на большей части течения.

Кордильеры, часть горной системы Кордильер, протянувшаяся по зап. окраине Сев. Америки (включая Центр. Америку). Длина более 9000 км, ширина от 800 (в Канаде) до 1600 км (в США). Образованы разновозрастными и разнородными геологическими структурами. Входят в Тихоокеанский складчатый пояс, для которого характерна высокая сейсмическая активность, часты землетрясения. Много действующих вулканов (Орисеба, Катмай, По-

покатепетль и др.). Месторождения руд цветных металлов, ртути, золота, нефти, каменного угля. Почти на всем протяжении К. состоят из трех продольных поясов. Вост., или пояс Скалистых гор (хребет Брукса, горы Маккензи, собственно Скалистые горы, хребет Вост. Сьерра-Мадре), зап., или Тихоокеанский пояс (хребты Аляскинский с наивысшей точкой Сев. Америки — г. Мак-Кинли, 6193 м), Алеутский, Береговой, Каскадные горы, хребты Сьерра-Невада, Зап. Сьерра-Мадре, Поперечная Вулканическая Сьерра, Юж. Сьерра-Мадре), внутренний пояс образуют плато и плоскогорья (Юкон, Фрейзер, Колумбийское, Б. Бассейн, Колорадо, Мексиканское нагорье). Выделяется несколько горных дуг, продолжающих системы Скалистых гор и Вост. Сьерры-Мадре на о-ва Вест. Индии. Значительна площадь оледенения. Склоны хребтов в сев. части покрыты хвойными лесами, юж. часть внутренних плоскогорий занимают сухие степи и пустыни, на внешних склонах гор, окаймляющих Мексиканское нагорье, — вечнозеленые тропические леса.

Корея, п-ов на В. Азии между Японским морем и Желтым морем. Длина 600 км, рельеф преимущественно горный. На п-ве расположены государства Корея и Корея-ская Народно-Демократическая Республика.

Котопах, действующий вулкан в *Андах*, в 50 км от г. Кито. Высота 5897 м, снеговая линия на высоте 4700 м.

Крым, п-ов на Ю. Европы. Омывается Черным и Азовским морями. Сев. часть — равнина, юж. — Крымские горы (1545 м). Месторождения железной руды, известняки. Климат на С. умеренный, сухой (осадков ок. 300 мм в год), на Ю. — субтропический, средиземноморского типа (осадков в горах 1200 мм). Реки маловодны, распространены лиманные озера. Почвы на равнине — каштановые и черноземы, в горах бурые горно-лесные. Степи распаханы, в горах можжевельново-дубовые, буково-грабовые леса. На побережьях — курортная зона.

Крымские горы, вдоль юж. побережья Крыма. Длина 150 км, ширина до 50 км. Альпийская складчатость, состоят из трех гряд, самая высокая из которых юж. (Яйла, 1545 м). Сложены К. г. преимущественно осадочными породами, вершинная поверхность Яйлы — известняками, распространен карст с характерными формами рельефа и пещерами (Красная пещера), встречаются вулканические массивы (Карадаг). На склонах ксерофитные можжевельново-дубовые леса и колючие кустарники, на вершине Яйлы — луговые степи и горные луга.

Куинь-Лунь, горная система в Азии, наибольшая высота — 7723 м. Относительная высота сев. склонов — 4500—5000 м, юж. — 1000—1500 м, постепенно переходит в *Тибетское нагорье*. Омоложенные альпийской складчатостью горы, сложены метаморфическими породами. Климат сухой, резко континентальный, осадков от 50 мм до 500 мм, ледники, реки короткие, маловодные. Горные пустыни и степи, на сев. склонах — небольшие участки лесов и лугов. Развито кочевое скотоводство, оазисное земледелие (ячмень).

Кызылкумы, пустыня в Ср. Азии. Представляет собой равнину с понижениями, расчлененными останцовыми краями высотой до 922 м. Месторождения золота, газа. Грядовые полужакрепленные массивы песков, барханы, солончаки. Климат резко континентальный, осадков 200 мм в год. Поверхностных вод нет, но богаты запасы грунтовых вод. В растительном покрове эфемеры, эфемероиды, белый саксаул, кандым. На каменистых возвышенностях полынно-кустарниковая растительность.

Лабрадор, п-ов в Сев. Америке. Омывается водами Атлантического океана. Поверхность холмистая (Лаврентийская возв.) на С.-В. — горы с высотами до 1676 м. Месторождения железной руды. Много озер, болот. Лесотундра и редкостойные хвойные леса.

Лаплатская низменность, обширная низменность в Юж. Америке вдоль течения рек Парагвай и Парана. Длина с С. на Ю. 2300 км, ширина — до 900 км.

Лимпопо (Крокодиловая река), река на Ю. Африки. Длина 1600 км, берет начало на плато Вельд, впадает в Индийский океан. В сезон дождей (декабрь—февраль) уровень воды в нижнем течении повышается на 5—7 м. Судосходна на 160 км от устья.

Льянос, природная область на С. Юж. Америки. Преобладает равнинный рельеф, климат субэкв., жаркий с четкой сменой сухого и влажного сезонов (осадков 1000—1600 мм в год). Распространены саванны (льяносы), развито с. хоз-во. См. также *Южная Америка*.

Маккензи, река в Сев. Америке. Берет начало в Большом Невольничьем оз. и впадает в море Бофорта. Длина — 1770 км. Ледостав с октября по май, судосходна.

Малакка, п-ов на Ю.-В. Азии, юж. часть *Индокитая*. Длина около 1300 км. Омывается Андаманским морем и Малаккским проливом, Южно-Китайским морем и его Сиамским заливом. Горы высотой до 2190 м, по берегам — заболоченные низменности. Густые тропические леса, по берегам — мангровые заросли. Богатейшие мес-

торождения олова и вольфрама, плантации риса, каучуконосов, кокосовой пальмы.

Малая Азия, п-ов на З. Азии. Омывается Черным, Мраморным, Эгейским и Средиземным морями, проливами Босфор и Дарданеллы. Сев. и юж. берега прямолинейны, зап. изрезан бухтами. Большую часть п-ова занимает Малоазиатское нагорье, ограниченное горами Понтийскими и Тавр, на В. переходящее в Армянское нагорье. Преобладают высоты 800—1500 м, наибольшая — влк. Эрджияс (3916 м). Во внутренних р-нах сухие степи и полупустыни, на внешних склонах — средиземноморские леса и кустарники.

Малоазиатское нагорье, см. *Малая Азия*.

Маракайбо, озеро-лагуна на С. Юж. Америки. Расположено в тектонической впадине, соединяется с Венесуэльским заливом Карибского моря мелководным (2—4 м) проливом, через который проложен мост длиной 8,7 км. Глубина на Ю. до 250 м, берега низменные, заболоченные, впадают многочисленные реки, из-за их наносов площадь озера сокращается. Развито судоходство, ведется крупная добыча нефти.

Меконг, река на Ю.-В. Азии, длина 4500 км, берет начало на Тибетском нагорье, протекает сначала в глубоких ущельях, затем по равнине и впадает в Южно-Китайское море, образуя заболоченную дельту. Основные притоки Мун, Тонлесап. Летне-осеннее половодье с подъемами уровня до 10—15 м, частые наводнения. Используется для орошения, судоходство на 700 км от устья.

Мексиканское нагорье, расположено во внутреннем поясе *Кордильер*. Состоит из обширного нагорья, окаймленного хребтами Вост. Сьерра-Мадре, Зап. Сьерра-Мадре и Поперечная Вулканическая Сьерра. На С. постепенно переходит в плато Колорадо и Великие равнины. Сложено известняками, песчаниками и мергелями, распространены лавовые потоки и речные отложения. Месторождения руд цветных и благородных металлов. Преобладающие высоты — 1000—1200 м, наибольшая — вулкан Орисаба, 5700 м. Климат тропический, на С. — субтропический, в юж. части — мягкий и влажный, в сев. — сухой континентальный. Осадков от 200—400 мм до 2000—3000 мм на внешних склонах гор. На С. водотоки временные, на Ю. реки более полноводные, много озер. Растительность пустынная с суккулентами, на Ю. преобладают саванны, на склонах гор — сосново-пихтовые леса и субальпийские луга.

Месопотамия (Междуречье), природная и историчес-

кая обл. в среднем и нижнем течении рек Тигр и Евфрат. Очаг многовекового орошаемого земледелия, где возник центр древней цивилизации (Вавилон, Ассирия и др.).

Миссисипи, крупнейшая река мира, расположенная в Сев. Америке. Длина 3950 км, с Миссури — 6420 км. Берет начало из небольшого озера, пересекает Центральные равнины и Примексиканскую низменность и впадает в Мексиканский залив, образуя дельту. Пойма изобилует старицами, в нижнем течении возведены дамбы для защиты от наводнений. Крупные притоки — Миссури, Арканзас, Ред-Ривер (справа), Огайо, Иллинойс (слева). Половодье весенне-летнее, бурные дождевые паводки, периодически вызывающие наводнения, в верховьях зимой устойчивый ледостав. Богата рыбой, в низовьях водятся крокодилы. Воды сильно загрязнены. Развито рыболовство, судоходство, много ГЭС и водохранилищ.

Миссури, река в Сев. Америке. Главный приток Миссисипи, длина 4740 км. Истоки в Скалистых горах, пересекает плато Миссури (часть Великих равнин), где местами течет в ущельях с порогами, Центральные равнины, где пойма обвалована для защиты от наводнений. Крупные притоки — Канзас, Йеллоустон. Весеннее половодье высокое (подъем уровня на 12 м), бывают наводнения. Система водохранилищ.

Муррей, самая крупная река в Австралии, длина с притоком Дарлингом 2570 км. Истоки в Австралийских Альпах, протекает по равнине, впадает в залив Александрина. Летом полноводна, зимой сильно мелеет. Развито рыболовство, судоходство, водохранилища, ГЭС.

Намиб, приокеаническая пустыня на З. Африки. Протянулась полосой вдоль Атлантического побережья на 2100 км. Ступенчатая равнина высотой до 1000—1200 м. Щебнистые и песчаные, на Ю. — каменистые пустыни. Осадков менее 100 мм в год при относительно низких t воздуха. Пустыню пересекают р. Кунене и Оранжевая, имеются временные водотоки. В местах неглубокого залегания грунтовых вод растут акации, молочай, алое, вельвичия. Имеются месторождения алмазов и урановых руд.

Ниагарский водопад, расположен на р. Ниагара в Сев. Америке. Водопад разделен Козьим о-вом на две части: канадскую шириной около 800 м и высотой 49 м, и принадлежащую США — шириной 300 м, высотой 51 м. Построена ГЭС, со стороны Канады в обход водопада сооружен судоходный канал.

Нигер, река в Зап. Африке. Длина 4160 км. Берет начало на Леоно-Либерийской возв., течет в горной долине,

затем по равнинам, образуя многочисленные протоки («внутренняя дельта»); затем единым руслом с многочисленными порогами река прорывается через Сев.-Гвинейскую возв., далее по широкой долине до Гвинейского залива, где при впадении образует дельту. Главные притоки: Бани, Сокото, Катуна, Бануэ. Паводки в июне—сентябре, в нижнем течении — второй паводок в феврале. Имеются ГЭС, развито рыбоводство и судоходство.

Нил, крупнейшая (длина 6671 км) река Африки. Берет начало на Вост.-Африканском плоскогорье (р. Кагера), протекает через оз. Виктория, на выходе с плоскогорья образует пороги и водопады. После впадения р. Эль-Газаль река называется Белый Нил и течет по полупустыням и пустыням до Хартума, принимает главный приток — Голубой Нил и под названием собственно Нил течет до Средиземного моря, при впадении в которое образует обширную дельту. Паводки в экв. части бассейна в летний и зимний сезоны, в центр. и сев. р-нах Судана и Египте — в летне-осенний сезон. Для регулирования стока построены плотины Гебель-Аулия на Белом Ниле, Асуанская и Высотная Асуанская. Имеются ГЭС, крупнейшая — Асуанская. Река судоходна в нижнем течении, от Хартума до Джубы и на отдельных участках в верхнем. Дельта Н. была одним из центров древней цивилизации.

Новая Шотландия, п-ов на С.-З. Сев. Америки. Поверхность низменная с холмистыми грядами. Хвойные и широколиственные леса.

Ньяса, озеро в Вост.-Африканской зоне разломов, в тектонической впадине на высоте 472 м. Глубина до 726 м. Сев. и вост. берега — крутые, юж. — низкие. Сток по р. Шире в р. Замбези. Богато рыбой, водятся бегемоты, крокодилы. Развито рыбоводство и судоходство.

Огайо, река в Сев. Америке, левый приток Миссисипи. Длина 1580 км. Берет начало в Аппалачах, пересекает Аппалачское плато и Центр. равнины. Высокие паводки в холодное время года часто вызывают наводнения. Судоходна благодаря системе шлюзов, построены ГЭС.

Одра (Одер), река в Зап. Европе. Длина 854 км, истоки в Судетах, протекает по Среднеевропейской равнине, впадает двумя рукавами в Балтийское море. Основные притоки — Бубр, Варта и др. Повышенная водность зимой и весной, судоходство.

Онтарио, озеро в Сев. Америке (в системе Великих озер). Глубина до 236 м. Впадает р. Ниагара, вытекает р. Святого Лаврентия. О. — часть водного пути, соеди-

няющего Атлантический океан с внутренними р-нами США и Канады. Покрыто льдом с декабря по апрель.

Орипоко, река в Юж. Америке. Длина 2730 км. Истоки — в зап. части Гвианского плоскогорья, впадает в Атлантический океан. Порожиста, с водопадами до 17 м. При впадении образует дельту. Морские приливы распространяются на 400 км от устья. Дождевые паводки с апреля по октябрь. Развито морское и речное судоходство, построены ГЭС.

Орисаба, см. *Мексиканское нагорье*.

Памир, высокогорная страна на Ю. Ср. Азии, высшая точка — пик Коммунизма, 7495 м. Выделяют Вост. П. с древними поверхностями выравнивания и высокогорный глубоко расчлененный Зап. П. Кайнозойская складчатость, сейсмичность. Месторождения горного хрусталя, редких металлов, ртути. Климат высокогорный, суровый, резко континентальный, зимой — морозы. Осадков на Зап. П. 90—250 мм, на Вост. П. — 60—120 мм в год. Более 7000 ледников. Реки относятся к бассейну Амударьи (Пяндж). Крупнейшие оз. — Каракуль, Сарезское. Выражена высотная поясность, преобладают ландшафты холодных высокогорных пустынь и каменистого высокогорья. Есть очаги садоводства на орошаемых землях.

Пампа, природная область Юж. Америки. Аккумулятивная равнина с лессовым покровом, постепенно поднимающаяся к Андам. Климат субтропический, осадков от 300—500 мм до 800—950 мм. Характерны холодные штормовые ветры. Главная р. — Парана. Район распространения разнотравно-злаковых степей (пампы) с плодородными почвами, в настоящее время практически полностью распаханых. Основной с/х р-н Аргентины, с преобладанием посевов пшеницы и кукурузы, на З. — скотоводство, см. также *Южная Америка*.

Парамос, см. *Южная Америка*.

Парана, вторая по величине река Юж. Америки. Длина 4380 км, образуется слиянием рек Риу-Гранди и Паранаиба, берущих начало на Бразильском плоскогорье, при выходе с которого образует пороги и водопады высотой до 33 м. Затем течет по Лаплатской низменности до устья, где сливается с Уругваем и образует залив Ла-Плата (эстуарий). Главные притоки — Игуасу, Уругвай, Парагвай, Рио-Саладо. Половодье с января по май, второе повышение уровня в июне—августе. Судоходна для океанских судов на 640 км от устья, построены ГЭС.

Патагония, природная область на Ю. Юж. Америки. Ступенчатые плато, повышающиеся от Атлантического

океана до 2200 м. Климат умеренный, засушливый, осадков 150—300 мм, на Ю. — до 600—700 мм в год. Характерны сильные ветры, минимальная t на материке -33°C . Реки, текущие с Анд, пересекают территорию в глубоких каньонах. Имеются крупные озера у подножия Анд. Преобладает злаково-кустарниковая полупустыня, в предгорьях Анд — степи. Развито овцеводство, ведется добыча нефти и природного газа. См. также *Южная Америка*.

Пиренеи, горная система на Ю.-З. Европы, отделяет Пиренейский п-ов. Альпийская складчатая система, в осевой зоне которой островершинные хребты сочетаются с плосковершинными среднегорьями. На З. сложены известняками, на В. — кристаллическими породами. Месторождения бокситов, железных руд. Есть ледники. На С. от П. — умеренный климат, на Ю. — средиземноморский, на сев. и зап. склонах осадков до 2000 мм в год, растут буковые леса и луга, на юж. — средиземноморские леса и кустарники.

Пиренейский полуостров (Иберийский на Ю.-З. Европы), омывается Атлантическим океаном. Берега изрезаны слабо. В рельефе преобладают плоскогорья и линейно вытянутые хребты (Пиренеи, Кантабрийские, Каталонские, Иберийские, Андалусские горы) с наивысшей точкой — 3478 м. Климат средиземноморский, сухой, на З. — океанический. Крупные реки — Тахо, Эбро, Гвадиана, Гвадалквивир. Естественная растительность — средиземноморские кустарники и степи.

Прерии, см. *Северная Америка*.

Пуна, высокие плоскогорья Центр. Анд в Юж. Америке. Располагаются на высоте 3500—4600 м, преобладают слабо волнистые равнины и плоские котловины, заполненные продуктами вулканической деятельности, обломочным материалом, озерно-ледниковыми отложениями. Климат тропический высокогорный, осадков 100—700 мм в год, обычны резкие смены погоды и сильные ветры. П. — бассейн внутреннего стока. Распространены солончаки. Растительность полупустынная и пустынная, разреженная, около оз. Титикака — злаковые степи. См. также *Южная Америка*.

Рейн, одна из самых больших рек Зап. Европы. Длина 1320 км, берет начало в Альпах, протекает через Боденское оз. В верховьях горная, затем течет по изменности, в среднем течении прорывается через Рейнские Сланцевые горы. Впадает в Северное море, образуя дельту. Основные притоки — Майн, Рур, Ааре, Мозель. В верховьях — весенне-летнее половодье, ниже многоводна в те-

чение года. Сильно загрязнен, судоходен на 952 км, соединен каналами с Роной, Марной, Эльбой и др.

Рудольф, бессточное солоноватое озеро в Вост. Африке. Расположено в тектонической котловине на высоте 375 м, глубина до 73 м. В прошлом имело сток в систему Нила, сейчас усыхает. Богато рыбой, водятся крокодилы. Развито рыбоводство.

Сахара, пустыня в Сев. Африке, самая большая в мире. Большая часть — равнины. В центре вулканические плато Аххагар и Тибести. Пустынные ландшафты разнообразны: каменистые и щебнистые, галечниковые, глинистые, песчаные пустыни. М-ния нефти и газа. Климат тропический пустынный, отмечены самые высокие t на Земле. С. — бассейн внутреннего стока, велики запасы подземных вод. Растительность разрежена (злаки и кустарники с длинной корневой системой). Животный мир беден. В оазисах возделывают финиковую пальму, зерновые, овощи. Развито кочевое скотоводство. Площадь С. увеличивается за счет антропогенного опустынивания прилегающих р-нов саванны.

Сахель, природная область в Африке, переходная зона от Сахары к саваннам шириной до 400 км. Преобладают полупустыни и опустыненные саванны. Летом сезон дождей от 2—3 недель до 3 месяцев. Большая часть влаги испаряется, зона подвержена периодическим засухам, которые часто носят катастрофический характер. Из-за вырубки кустарников и деревьев происходит опустынивание. Развито кочевое скотоводство, на Ю. — земледелие.

Святого Лаврентия река, река в Сев. Америке, по которой осуществляется сток системы Великих озер в Атлантический океан. Длина 1200 км, вытекает из оз. Онтарио и впадает в залив Святого Лаврентия. С декабря по апрель покрыта льдом, морские приливы у Квебека достигают 5,5 м. Построены ГЭС и водохранилища.

Северная Америка, материк в сев. полушарии, пересекается тропиком и полярным кругом. Площадь — 20,36 млн км². Омывается Тихим, Атлантическим и Северным Ледовитым океанами. Берега сильно изрезаны.

Геологическое строение и рельеф. В основе — Северо-Американская платформа с Канадским кристаллическим щитом. Центральная часть занята равнинами, в сев. части сохранились следы оледенения, на Ю. они переходят в Миссисипскую низменность, сложенную речными наносами. Великие равнины — приподнятая часть платформ, рассечены долинами рек на отдельные плато. Горы Аппалачи на Ю.-В. невысоки, сильно разрушены.

Кордильеры протянулись вдоль Тихого океана на 7000 км, обычны землетрясения и извержения вулканов (Орисаба и Катмай).

Полезные ископаемые. Нефть, газ на побережье и шельфе Мексиканского залива, на Аляске, уголь — в Аппалачах, месторождения золота на Аляске и в Каскадных горах, рудные месторождения в р-не Великих озер, фосфориты Флориды.

Климат чрезвычайно разнообразен из-за больших размеров материка. Открытость Мексиканского и Гудзонова заливов определяет меридиональную циркуляцию воздушных масс. Холодные течения снижают количество осадков в летнее время. Зимой большая часть материка покрыта снегом, суровые зимы севернее 50° с. ш. Летом тепло — от 5 °С на севере до 30 °С на юге. Наиболее влажные р-ны — сев.-зап. и зап. побережья Канады (до 3000 мм), самые сухие р-ны на Ю.-З. и в межгорных котловинах Кордильер.

Арктический пояс. Зима суровая, долгая, с полярной ночью. Лето короткое, t не выше 5 °С. Покровные ледники. Южнее до 55—60° с. ш. расположен субарктический пояс. Зимой -25—30 °С, летом 5—7 °С, количество осадков уменьшается с В. на З. от 600 до 300 мм.

Умеренный пояс подразделен на три области. Морской климат сформировался на Тихоокеанском побережье и склонах Кордильер. Господствуют зап. ветры, осадков 2000—3000 мм, в январе t не ниже 0 °С, летом 12—14 °С. Континентальный климат — в центр. р-нах, с теплым летом (от 18 °С до 24 °С), холодной зимой (от -20 °С до -6 °С). Осадки от 400—500 мм до 800 мм. На атлантическом побережье климат имеет черты морского. Зима снежная, на С. -22—15 °С, на Ю. до -2 °С, летом 16—20 °С. Осадков 1000—1500 мм.

Субтропический климат. На В. — влажные субтропики с жарким влажным летом и мягкой зимой, на З. — сухие субтропики с сухим нежарким летом и мягкой зимой. В центр. части, на Миссисипской низменности климат равномерно влажный, зима мягкая, бывают похолодания из-за прорывов сев. ветров.

В тропическом поясе круглый год жарко, осадков много, особенно на склонах гор, на п-ове Калифорния климат сухой с осадками в виде рос и туманов из-за влияния холодных течений.

Самая узкая часть материка лежит в субэкв. поясе. Весь год высокие t , много осадков (1500—2000 мм).

Внутренние воды. Реки принадлежат бассейнам Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Питание смешанное, дождевое и снеговое, в горах ледниковое. Крупнейшая речная система Миссисипи с Миссури и притоками. Знамениты американские Великие озера: Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио. На С. материка расположены оз. Большое Медвежье, Большое Невольничье, Виннипег. На плато Большой Бассейн расположено бессточное Большое Соленое оз. Для материка характерно современное оледенение на островах Канадского Арктического архипелага и Гренландии, есть горные ледники в Кордильерах. На С. распространена многолетняя мерзлота.

Природные зоны. Географическая зональность своеобразна: до широты Великих озер зоны простираются широтно, а южнее — меридионально.

Арктические пустыни занимают большую часть Гренландии и Канадский арктический архипелаг. Ледяные и каменистые пустыни с накидными лишайниками. Жизнь животных связана с океаном.

Тундре и лесотундре характерно переувлажнение при малом количестве осадков. Почвы тундрово-болотные. Из растений преобладают ягодные кустарнички, карликовые ивы и березы, осоки, злаки. Лишайниковые тундры. К Ю. тундра переходит в лесотундру, появляются редкие ели, лиственницы. Обычны лемминг, песец, овцебык, северный олень, волк.

Хвойные леса (тайга) С. Америки богаче европейской и азиатской. Почвы подзолистые и мерзлотно-таежные. Наряду с елями, пихтами, соснами, лиственницами встречаются деревья высотой 80—100 м (дугласова пихта, ситхинская ель). Особенно богата тайга на побережье Тихого океана. Обитают черный медведь, гризли, американский лось, канадская рысь, скунс, ондатра, лесной бизон.

Смешанные леса расположены вокруг Великих озер. Это хвойно-широколиственные леса с видами кленов, а также дубы, буки, липы, вязы, туя на бурых лесных и дерново-подзолистых почвах. К З. эти леса переходят в хвойно-мелколиственные.

Широколиственные леса (аппалачские) состоят из дуба, бука, платана, каштана. Почвы бурые лесные. К Ю. добавляются магнолии, тюльпанное дерево. В заповедниках обитают бизоны. Тихоокеанские хвойно-широколиственные леса имеют субтропический характер, сохранились секвойя, мамонтово дерево.

Лесостепи и степи (прерии) почти полностью распаха.

ны. Они сменяют лесные зоны в направлении с В. на З. В прошлом здесь росли высокие травы, черноземовидные почвы отличались высоким плодородием и самым обычным животным был бизон. К западу прерии сменяются сухими степями на каштановых почвах, а зона земледелия зоной скотоводства.

В субтропиках смена зон также идет с В. на З. На побережье Мексиканского залива субтропические влажные вечнозеленые смешанные леса на желтоземных и красноземных почвах. При продвижении вглубь материка эти леса когда-то сменялись прериями с красно-черными и красно-каштановыми почвами, но сейчас это сплошные плантации. Еще западнее расположены сухие степи.

Пустыни и полупустыни лежат во внутренних р-нах Кордильер, на плато Колорадо, Мексиканском нагорье, Большом Бассейне. Основные растения — черная полынь и лебеда, для субтропических пустынь Мексиканского нагорья характерны кактусы, агавы и древовидные юкки. Среди животных пресмыкающиеся (гремучие змеи, множество ящериц), грызуны, хищные (койоты, скунсы, лисиды, волки, пума).

На З. субтропического пояса расположена зона средиземноморских жестколистных лесов и кустарников. Это леса из дуба, сосны.

В тропическом поясе на высоких плато Ц. Америки распространены саванны. Естественная растительность сохранилась мало, уступив плантациям тропических культур.

Большие территории заняты областями высотной поясности, см. *Кордильеры, Аппалачи*.

На континенте выделяют две большие части — Кордильеры и Восток. Особо выделяется Центр. Америка.

Население — около 400 млн чел. Коренное (индейцы, алеуты, эскимосы) относится к монголоидной расе. Большинство населения — выходцы из Европы. Потомки завезенных из Африки рабов составляют более 20 млн чел., много смешанного населения. Плотнее всего населена материковая часть Центр. Америки и острова Карибского бассейна, высока плотность в р-не Великих озер и на Тихоокеанском побережье.

На материке размещены государства: Канада, США и Мексика. В Центр. Америке — несколько маленьких государств, составляющих вместе с государствами Ю. Америки Латинскую Америку.

Сельва, см. *Южная Америка*.

Сена, река в Зап. Европе, длина 776 км, протекает по

равнинам, впадает в пролив Ла-Манш, образуя эстуарий. Зимние паводки, нижнее течение — под влиянием морских приливов. Судоходство, соединена каналами с Рейном, Маасом, Луарой и др.

Сенегал, река в Зап. Африке. Длина 1430 км. Берет начало на возвышенности, в верхнем течении порожиста (водопады), ниже течет по равнине и впадает в Атлантический океан, образуя дельту. Наибольшая водность в сентябре. Построены ГЭС, развито рыбоводство.

Симпсон, пустыня в центр. части Австралии. Площадь ок. 300 тыс. км². Поверхность составлена грядовыми песками, тянущимися в направлении господствующих ветров, у берегов оз. Эйр — глинистая пустыня. Осадков менее 130 мм в год, богата подземными водами. Растительность разреженная из акаций и эвкалиптов.

Скалистые горы, вост. часть системы *Кордильер*. Образуют водораздел между Тихим и Атлантическим океанами. М-ния молибдена, меди, золота, серебра, полиметаллов, нефти, каменного угля. Имеются гейзеры, термальные источники. Преобладают горно-таежные и сосновые леса.

Скандинавские горы, см. *Скандинавский полуостров*.

Скандинавский полуостров, самый большой в Европе, омывается Баренцевым, Норвежским, Северным, Балтийским морями. Берега Балтийского моря — низкие, остальные — изрезаны фьордами, скалисты. Вдоль побережий многочисленные о-ва и скалы. Зап. и центр. часть занимают Скандинавские горы (до 2469 м), сложенные метаморфическими и кристаллическими породами с выровненными вершинами и отдельными кряжами и каменистыми россыпями. Значительная часть п-ова расположена в пределах Балтийского щита, сохранились многочисленные формы ледникового рельефа, в высокогорьях — ледники. Климат умеренный, на З. морской (Сев.-Атлантическое течение), на С. — субарктический. Многочисленны порожистые реки и озера. Большая часть территории покрыта таежными лесами, на юге — широколиственными, по горным вершинам и на С. — распространены тундры.

Сомали, п-ов на В. Африки. Омывается Индийским океаном. Ступенчатые плато и горы до 2406 м, климат субэкв., на С. — тропический, осадков 100—600 мм в год. Временные водотоки, преобладают сухие саванны, полупустыни и пустыни, по рекам — галерейные леса.

Сонора, пустыня в Сев. Америке. Охватывает часть

Большого Бассейна и побережье Калифорнийского залива. Низменные участки чередуются с хребтами. Осадков менее 100 мм в год. Характерны крупные кактусы, древовидные юкки.

Судан, природная область в Африке от юж. границ Сахары на 1000 км до приэкваториальных р-нов и от Атлантического океана на 5500 км до Эфиопского нагорья. Расположена в пределах Африканской платформы, с островными горами и древними вулканическими конусами. Климат субэкв., муссонный, осадки возрастают с С. на Ю. от 100 до 2000 мм в год, а продолжительность влажного сезона от 2 до 10 месяцев, t от 20 °С до 35 °С. Р. — Нил с притоками, Нигер, Сенегал, Гамбия и др., оз. — Чад. Наибольшие площади заняты типичными саваннами.

Суэцкий канал, водный путь международного значения. Протяженность — 161 км от Порт-Саида (Средиземное море) до Суэца (Красное море). Включает собственно канал и несколько озер. Построен в 1869 г., ширина 120—318 м, глубина на фарватере — 18 м, шлюзов нет. Объем перевозок — 80 млн т, преимущественно нефть и нефтепродукты, руды черных и цветных металлов. Считается условной геогр. границей между Африкой и Азией.

Сырдарья, река в Ср. Азии. Длина 2212 км, образуется при слиянии р. Нарын и Карадарья. В верхнем течении — горная река, далее течет по равнине, часто меняя русло. Впадала в Аральское море, сейчас полностью разбирается на орошение. Весенне-летнее половодье, на отдельных участках судоходна, рыболовство, ГЭС.

Тана, озеро в Африке. Расположено в тектонической котловине на Эфиопском нагорье на высоте 1830 м. Вытекает Голубой Нил. Большое разнообразие рыб, развито рыболовство и судоходство.

Танганьика, озеро в Вост.-Африканской зоне разломов в тектонической впадине, глубина — до 1470 м. Сток по притокам в бассейн Конго. Большое разнообразие рыб, водоплавающих птиц, много эндемиков, водятся крокодилы и бегемоты. Развито судоходство.

Тибести, вулканическое нагорье в Центр. Сахаре (высота до 3415 м). Сложено кристаллическими сланцами, песчаниками, лавами. Расчленено глубокими ущельями, имеются термальные источники.

Тибетское нагорье, самое большое и высокое в мире, расположено в Центр. Азии. Образует сочетание слабо всхолмленных равнин на высоте 4000—5000 м с хребтами

до 6000—7000 м. Равнины сложены в основном известняками, песчаниками, хребты — гнейсами, гранитами. Климат резко континентальный, суровый. Осадков от 500—700 мм до 100—200 мм в год, на равнинах зима бесснежная. Снеговая линия расположена на высоте 5000—6000 м. Есть ледники, много озер. Высокогорные холодные пустыни и полупустыни, по рекам — тутайные леса.

Тигр, река в Зап. Азии. Длина 1850 км, берет начало на Армянском нагорье, протекает по Месопотамской низменности, сливается с р. Евфрат, образуя р. Шатт-эль-Араб, впадающую в Персидский залив. Половодье — весенний, сток зарегулирован плотинами, по берегам — орошаемые оазисы. Междуречье Т. и Евфрата — один из древних центров цивилизации (Ассирия и Вавилон).

Титикака, самое большое высокогорное озеро на Земле. Расположено в Андах. Высота уровня — 3812 м, глубина до 304 м. Котловина тектонического происхождения, берега изрезанные, местами крутые, густо заросшие тростником. Замерзает только у берегов. Развито рыболовство и судоходство.

Тянь-Шань, горная система в Ср. и Центр. Азии. Длина с З. на В. 2500 км, высшая точка — пик Победы. Альпийская складчатость, остатки древних выровненных поверхностей сохранились на высоте 3000—4000 м в виде сыртов. Высока современная тектоническая активность, часты землетрясения. Горные хребты сложены магматическими, котловины — осадочными породами. Месторождения ртути, сурьмы, свинца, кадмия, цинка, серебра, в котловинах — нефть. Рельеф преимущественно высокогорный, с ледниковыми формами, осыпями, выше 3200 м распространена многолетняя мерзлота. Есть плоские межгорные котловины (Ферганская, Иссык-Кульская, Нарынская). Климат континентальный, умеренный. Снежники и ледники. Реки относятся к бассейнам внутреннего стока (Нарын, Или, Чу, Тарим и др.), оз. Иссык-Куль, Сонг-Кель, Чатыр-Кель. Высотная поясность.

Флорида, п-ов на Ю.-В. Сев. Америки между Атлантическим океаном и Мексиканским заливом. Низменная заболоченная равнина высотой до 99 м, сложена в основном известняками, развит карст. Климат океанический. Много озер и болот. Леса из сосен, магнолий, пальм, вдоль побережий мангровые заросли. На вост. побережье многочисленные курорты (Майами), на мысе Канаверал Вост. испытательный полигон с Космическим центром им. Дж. Ф. Кеннеди.

Хуанхэ (желтая река), река в Китае, длина 4845 км, начинается в Тибете, последние 700 км течет по Великой Китайской равнине. Впадает в Желтое море, формируя дельту. Режим муссонный, летнее половодье с подъемами уровня (на равнине) — 4—5 м, в горах — 15—20 м. Выносит ежегодно до 1300 млн тонн наносов (больше других рек мира). В нижнем течении ограждена дамбами для защиты от наводнений. Используется для орошения, ГЭС, соединена с р. Янцзы каналом, судоходна на равнинном участке.

Чад, бессточное озеро в Центр. Африке. Расположено в прогибе платформы на высоте 240 м, глубина меняется от 4 до 11 м. Зап. и юж. берега заболочены, сев.-вост. и вост. сильно изрезаны, со множеством островов. Около впадающих в оз. рек вода пресная, в остальной части — слабо солоноватая. Вода постоянно сменяется за счет подземного стока. Богатая фауна водоплавающих и околоводных птиц, рыб, водятся крокодилы и бегемоты. Развито рыболовство и судоходство.

Центральные равнины, расположены во внутренних р-нах Сев. Америки между Аппалачами и Великими равнинами, Лаврентийской возвышенностью и Примексиканской низменностью. Преобладают высоты 150—500 м. М-ния каменного угля, нефти, свинцово-цинковых руд. В ледниково-тектонических котловинах крупные озера (Великие, Манитоба, Виннипег и др.). Климат умеренный, континентальный, на крайнем Ю. — субтропический. Осадков 400—1200 мм в год. Более $\frac{3}{4}$ территории занимают с/х угодья, населенные пункты. Участками сохранились широколиственные и смешанные леса. Один из главных с/х р-нов США и Канады (зерноводство и животноводство).

Чимборасо, потухший вулкан в Сев. Андах. Высота 6267 м, снеговая линия на высоте 4700 м.

Эйр, крупнейшее бессточное соленое оз. Австралии. Расположено в понижении в пустынной местности на Ю. материка. Наполняется водой летом от рек и временных водотоков — криков, достигая иногда 15 тыс. км² и глубины 20 м. В сухой сезон пересыхает, представляя собой солончак.

Эльба, река в Зап. Европе, длина 1165 км, берет начало в Судетах, в верхнем течении — горная река (водопад 70 м), в нижнем течет по равнине и впадает в Северное море, образуя эстуарий. Половодье весной, в низовьях — влияние морских приливов. Судоходство, соединена каналами с бассейнами р. Рейна, Одры, эстуарий — с Балтийским морем.

Эфиопское нагорье, расположено на С.-В. Африки. Средняя высота — 2000—3000 м (макс. 4623 м), сильно приподнято над окружающими равнинами. В основании древний кристаллический фундамент, перекрытый мощной толщей песчаников, известняков и базальтовыми лавами. Зап. и юго-зап. склоны летом обильно увлажнены (до 1500 мм в год), на вост. 500 мм. Хорошо выражена высотная поясность. На зап. склонах — тропические леса и плантации кофе, на вост. склонах — саванны. Один из древних р-нов земледелия, родина многих зерновых культур.

Южная Америка, материк, площадь — 18,13 млн км². Население более 250 млн чел. Экватор пересекает материк в сев. части. Соединяется с С. Америкой Панамским перешейком. Омывается Тихим и Атлантическим океанами, берега изрезаны слабо, только на Ю. много островов. Самый большой залив — Ла-Плата.

Геологическое строение и рельеф. Большая часть расположена на осколке Гондваны, платформе. В прогибах с толщей осадочных пород располагаются низменности (Амазонская, Оринокская, Ла-Платская), на щитах нагорья (Гвианское и Бразильское), с запада примыкает зона складчатости (Анды). Горообразование продолжается, часты землетрясения и извержения вулканов (Чимборасо, Котопахи). Месторождения нефти, газа расположены в сев. и центр. части материка, рудные м-ния на Бразильском плоскогорье. Велики запасы золота.

Климат. Самый влажный из материков. Высокие горы обуславливают разнообразие климатов, наличие высотной поясности. Экв. пояс занимает Амазонскую низменность и сев.-зап. побережье. Субэкв. пояса — к С. (до 15° с. ш.) и Ю. (до 20° ю. ш.). В тропическом поясе вост. часть находится под влиянием пассатов, на побережье много осадков (2000 мм), разница летних и зимних t незначительна. Во внутренних р-нах осадков заметно меньше (1000—500 мм). Побережье Тихого океана находится под влиянием холодного Перуанского течения. Здесь одно из самых засушливых мест в мире (пустыня Атакама). Субтропический пояс. Вост. часть — влажные субтропики, побережье Тихого океана — сухие субтропики средиземноморского типа, с сухим и жарким летом и мягкой влажной зимой. В умеренном поясе на юге материка морской умеренный и умеренно континентальный климат. В Андах у подножий климат зонален, с высотой снижается t и меняется режим осадков. Наиболее суровы высокого-

рья Анд, лежащих в тропическом поясе. Здесь расположены самые сухие пустынные высокогорья мира.

Внутренние воды. Реки имеют огромные речные системы. Питание дождевое, большинство рек принадлежит бассейну Атлантического океана.

Природные зоны. Экваториальные леса (сельва) расположены по обе стороны от экватора, занимая почти всю Амазонскую низменность, склоны Анд и север Тихоокеанского побережья. Вдоль Атлантического побережья распространены влажные тропические леса, близкие к типичной гилее. Почвы красные ферраллитные. Деревья достигают 80 м (сейба), растут дынное дерево, какао, каучуконосная гевея. Растения увиты лианами, много орхидей, на Амазонке — виктория регия. Животный мир связан с многочисленными древесными ярусами, наземных животных немного. У воды — тапир, капибара, в реках гавиаловые крокодилы, в кронах — обезьяны-ревуны, ленивцы, из птиц — попугай-ара, туканы, колибри, характерны удавы, в том числе анаконда. Встречается муравьед, из хищных — ягуар, пума, оцелот.

Саванны занимают Оринокскую низменность и большую часть Гвианского и Бразильского нагорий. Почвы красные ферраллитные и красно-бурые. В сев. полушарии среди высокотравья (льянос) встречаются древовидные молочаи, кактусы, мимозы, бутылочные деревья. В юж. (кампос) значительно суше, больше кактусов. Крупных копытных нет, но водятся пекари, броненосцы, муравьеды, страусы-нанду, пумы, ягуары.

Степи Юж. Америки (пампа) имеют плодородные красновато-черные почвы, преобладают злаки. Типичны быстрые пампасные олени, пампасная кошка, несколько видов лам, страусы нанду.

Пустыни и полупустыни расположены в умеренном поясе в Патагонии. Почвы бурые и серо-бурые, сухие злаки, подушкообразные кустарники. Животный мир сходен с пампой (нутрия, мелкие броненосцы).

Области высотной поясности. Наиболее полный набор поясов в р-не экватора.

На материке выделяют два крупных региона — Восток и Анды. На Востоке выделяют Амазонию, Бразильское нагорье, равнины Ориноко, Патагонию.

Население. Испанская и португальская колонизация и завезенные африканцы привели к очень пестрому этническому составу. Коренные жители — индейцы (монголоидная раса), создавшие древние цивилизации (инки). Большинство населения говорит на испанском и порту-

гальском языках, поэтому Юж. Америку вместе с Центральной называют Латинской. Население тяготеет к побережьям, особенно Атлантическому.

Юкатан, п-ов в Центр. Америке между Мексиканским заливом и Карибским морем. Большая часть поверхности низменная равнина, на Ю.-В. — горы Майя (1122 м), развит карст. Ксерофитные кустарники и редколесья, в центр. части и на Ю. — вечнозеленые тропические леса. Плантации цитрусовых, хлопчатника, кукурузы.

Ютландия, п-ов между Северным и Балтийским морями. Вост. побережье сильно расчленено. Холмистая моренная равнина. Естественная растительность (хвойные леса и верещатники) сохранилась мало, значительная часть занята с/х землями.

Янцзы, самая длинная река в Азии (5800 км), начинается на Тибетском нагорье. В верхнем течении — горная река с глубокими ущельями, порогами, в нижнем — равнинная, делится на рукава и впадает в Вост.-Китайское море, образуя дельту. По правому берегу — озера, регулирующие сток во время паводков. Режим муссонный, половодье летом (до 10 м), русло обваловано для защиты от наводнений. Морские приливы распространяются на 700 км от устья. Много наносов, используется для орошения, судоходна.

ОКЕАНЫ

Аденский залив, см. *Аравийское море*.

Адриатическое море, часть Средиземного моря между Апеннинским и Балканским п-овами. Наибольшая глубина — 1230 м, t воды летом 24—26 °С, зимой 7—13 °С. Соленость до 38 промилле. Лов сардины, скумбрии, на шельфе добыча нефти и газа.

Азовское море, внутреннее море Атлантического океана, самое мелкое на Земле (15 м). Соединено Керченским проливом с Черным морем. Впадают р. Дон и Кубань. Покрыто льдом 2—3 месяца, летом t воды 25—30 °С. В последние годы увеличивается соленость из-за уменьшения стока рек. Лов судака, леща, осетра, судоходство.

Алеутские острова, архипелаг из 110 о-вов вулканического происхождения на С. Тихого океана. Около 25 действующих вулканов. Субарктические дуга и горные тундры, по берегам птичий базары. Рыболовство, пушной промысел. США, штат Аляска.

Амундсена море, окраинное море Тихого океана у берегов Зап. Антарктиды. Наибольшая глубина 585 м, t воды ниже 0 °С, соленость 35 промилле. Круглый год покрыто льдами. Водятся морские млекопитающие и птицы.

Ангольское течение, см. *Атлантический океан*.

Антильские острова, архипелаг на З. Атлантического океана, в Вест-Индии. Состоит из Больших Антильских и Малых Антильских о-вов. Б. Антильские включают: о-ва Куба, Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико (с одноименными государствами) и др. М. Антильские включают: Виргинские, Наветренные, Подветренные, Барбадос. О-ва внешней цепи сложены известняками, на остальных встречаются вулканические породы, есть действующие вулканы. Климат тропический, пассатный. Горные тропические леса, саванны, на юж. о-вах — ксерофитные леса и кустарники, плантации. Сев. архипелага расположен глубоководный Пуэрто-Риканский желоб глубиной — 8742 м.

Аравийское море, полузамкнутое море Индийского океана между п-овами Аравийским и Индостан. Наибольшая глубина 5803 м, крупные заливы Оманский, Аденский. Сообщается с Красным морем Баб-эль-Мандебским проливом (длина 900 км, ширина до 300 км, глубина до

4525 м). t воды 22—29 °С, соленость более 36 промилле. Лов тунца, меч-рыбы, судоходство.

Арафурское море, окраинное море Индийского океана между Австралией и Новой Гвинеей. Наибольшая глубина — 3680 м, крупный залив Карпентария, t воды 25—28 °С, соленость 34—35 промилле.

Атлантический океан, расположен большей частью в зап. полушарии, вытянут с С. на Ю. на 16000 км. Площадь 91,56 км², средняя глубина 3600 м, наибольшая — 8742 м. Омывает Сев. и Юж. Америку, Антарктиду, Африку, Европу. Широко связан со всеми океанами. В сев. полушарии береговая линия сильно расчленена, 13 морей. Через весь океан протянулся Срединно-Атлантический хребет высотой ок. 2000 км, с рифтовой долиной шириной от 6 до 30 км. К рифтам приурочены действующие влк. Исландии и Азорских о-вов. Площадь шельфа больше, чем в Тихом океане. На шельфе Северного моря, в Мексиканском, Гвинейском, Бискайском, Венесуэльском заливах — нефть, у Великобритании и Флориды — россыпное олово, алмазы — у Юго-Зап. Африки, фосфориты — у берегов тропической Африки, железомарганцевые конкреции — у Флориды и Ньюфаундленда. Расположен во всех климатических поясах. Наиболее суровы юж. р-ны. Течения: Сев. Пассатное, Гольфстрим, Сев.-Атлантическое (теплые), Канарское (холодное) Юж. Пассатное, Бразильское (теплые), Зап. Ветров, Бенгельское (холодные). Зональность водных масс сильно нарушается течениями и влиянием суши. Соленость выше, чем в других океанах, так как испаряющаяся влага уносится на материки. Температура поверхностных вод ниже, чем в Тихом океане, из-за влияния Арктики. Замерзает не только на юге, но и в мелких опресненных заливах и морях Евразии. Характерно обилие айсбергов и плавучего льда на С. и Ю. Органический мир беднее, чем в Тихом. В шельфовых р-нах много придонных и донных рыб, ресурсы некоторых из них истощены.

Баб-эль-Мандебский пролив, см. *Аравийское море*.

Багамы, архипелаг равнинных о-вов на З. Атлантического океана. Протянулся на 1500 км от п-ова Флорида до о-вов Куба и Гаити. Более 700 коралловых о-вов с тропическим пассатным климатом, бывают ураганы, не хватает пресной воды. Колючие кустарники, вечнозеленые и листопадные леса. Государство Багамские Острова.

Балтийское море, внутриматериковое море Атлантического океана. Соединяется с Северным морем Датскими проливами. Преобладают глубины 40—100 м, наибольш.

шая — 470 м. На С. берега скалистые, фьордового типа, на Ю. — низменные. Береговая линия сильно изрезана, крупные заливы (Рижский, Финский, Ботнический), много о-вов. Впадают р. Нева, Сев. Двина, Неман, Висла, Одра. Зимой t 1—3 °С, в заливах замерзает. Летом — 18—20 °С. Соленость 6—8 промилле. Ветры вызывают повышение уровня воды в заливах до 1,5—3 м, что вызывает наводнения (в Невской губе). Важнейший морской путь, лов кильки, салаки, трески.

Бассов пролив, см. *Тасмания*.

Баффинова Земля, см. *Канадский Арктический архипелаг*.

Беллинсгаузена море, окраинное море Тихого океана у берегов Зап. Антарктиды. Наибольшая глубина 4115 м, острова Петра I и Александра I. Соленость 33,5 промилле. В течение всего года поверхность занята плавучими льдами и айсбергами.

Белое море, внутреннее море Сев. Ледовитого океана между п-овами Кольским и Каниным, соединяется с Баренцевым морем проливами. Наибольшая глубина 350 м, сев.-зап. берега высокие, юго-вост. — пологие. Заливы (губы): Мезенская, Онежская, Двинская и др. о-ва: Соловецкие, Моржовец. Впадает Сев. Двина, Мезень, Онега. t летом 6—15 °С, зимой ниже 0 °С, покрыто льдом. Соленость 24—35 промилле. Лов сельди, наваги, сиговых. Связано по рекам и каналам с Балтийским, Каспийским, Азовским, Черным морями.

Бенгальский залив, в Индийском океане, расположен между п-овами Индостан и Индокитай. Наибольшая глубина 4519 м. Впадают р. Ганг и Брахмапутра. Соленость 43 промилле. Лов макрели, скумбрии, тунца, камбалы, сбор устриц, трепангов.

Бенгельское течение, см. *Атлантический океан*.

Берингов пролив, см. *Берингово море*.

Берингово море, полузамкнутое море на С. Тихого океана, между Азией и Сев. Америкой. Отделено от океана Алеутскими и Командорскими о-вами, соединяется с Чукотским морем Беринговым проливом (ширина 86 км, длина 96 км, наименьшая глубина 36 м). Наибольшая глубина 5500 м, берега высокие, скалистые. Крупные заливы: Анадырский (Россия) и Бристольский (США). Крупные о-ва: Карагинский, Прибылова, Св. Лаврентия. Впадают р. Анадырь и Юкон. t летом 9—10 °С, зимой 5—6 °С, почти весь год покрыто льдами. Лов лососевых, камбалы, сельди, сайры, минтая, промысел котиков и тюленей. На берегах — птичьи базары.

Бискайский залив, в Атлантическом океане, у берегов Европы. Длина 400 км, наибольшая глубина 5100 м, впадают р. Луара и Гаронна. Часты штормы. Лов сардины, анчоуса, устричный промысел.

Большой Австралийский залив, в Индийском океане, у юж. берега Австралии. Глубина до 5670 м. Крупный о-в — Кенгуру.

Большой Барьерный риф, прерывистая гряда коралловых рифов и о-вов длиной 2300 км вдоль сев.-вост. берега Австралии в Коралловом море. Ширина от 2 км до 150 км. Большая часть рифов обнажается во время приливов, есть 20 проходов для судов.

Босфор, см. *Черное море*.

Борфорта море, окраинное море Сев. Ледовитого океана у берегов США и Канады. Глубина до 3749 м, весь год покрыто льдами. Впадает р. Маккензи.

Бразильское течение, см. *Атлантический океан*.

Британские острова, группа о-вов в Атлантическом океане, в состав входят крупные о-ва Великобритания, Ирландия, а также Гебридские, Шетлендские и др. Отделены от Европы проливами Ла-Манш (длина 578 км, ширина на З. 250 км, на В. — 32 км, наименьшая глубина 23,5 м) и Па-де-Кале (вход в Ла-Манш со стороны Северного моря, длина 37 км, ширина 32 км, глубина не более 64 м). Государства Великобритания и Ирландия.

Великобритания, один из Британских о-вов, омывается Северным морем, с З. — Атлантическим океаном. Берега сильно изрезаны. На С. и З. преобладают невысокие горы (до 1343 м) с платообразными вершинами и ледниковыми формами рельефа. На Ю. и В. — равнины. Климат умеренный океанический, часты туманы. Густая сеть рек и каналов, на С. много озер. В горах — вересковые пустоши и торфяники, на равнинах — широколиственные леса. Большая часть равнин распахана.

Восточно-Австралийское течение, см. *Тихий океан*.

Восточно-Китайское море, полузамкнутое море Тихого океана, между побережьем Азии и о-вами Рюкю. Наибольшая глубина 2719 м, впадает р. Янцзы, летом 27—28 °С, зимой 7—16 °С, соленость до 34,6 промилле. Лов сардины, сельди, омаров, крабов.

Врангеля остров, в Сев. Ледовитом океане, отделен от Азии проливом Лонга. Сложен метаморфическими породами, в центре — горы с ледниками, по окраинам — равнины с тундрами и озерами. Россия.

Галапагосские острова, группа из 13 вулканических о-вов в Тихом океане близ экв. Высота до 1707 м,

климат пассатный, сухой. Сухие саванны и полупустыни, в горах — влажные тропические леса. Много эндемиков. Провинция Эквадора.

Гибралтарский пролив, см. *Средиземное море*.

Гольфстрим, система теплых течений в сев. части Атлантического океана. Формируется в юж. части Флоридского пролива, в океане соединяется с Антильским течением и движется на С. вдоль Сев. Америки до Ньюфаундлендской банки, после которой называется Сев.-Атлантическим течением. Ширина до 200 км, толщина потока 700—800 м, скорость 10 км/ч.

Гренландия, крупнейший о-в на Земле, между Атлантическим и Сев. Ледовитым океанами. Более 80% территории покрыто льдами (толщина льда до 4300 м), в прибрежных водах — айсберги. Берега изрезаны фьордами. Климат арктический и субарктический, на берегу — морской, в центре — континентальный. Один из полюсов холода сев. полушария (-70°C). На побережье — тундры. Рыболовство, овцеводство. Часть территории Дании, пользуется самоуправлением с 1979 г.

Гудзонов залив, в Сев. Ледовитом океане, у берегов Канады. Гудзоновым проливом соединен с Атлантическим океаном. Глубина до 258 м, с октября по июль покрыт льдом. Лов трески, сельди, камбалы, промысел тюленей.

Датские проливы, система проливов между п-овами Скандинавским и Ютландия, соединяет Балтийское и Северное моря. Включает проливы Малый Бельт, Большой Бельт, Зунд, Каттегат, Скагеррак.

Западных Ветров течение, антарктическое поверхностное течение огибает земной шар между 40° и 55° ю. ш. Протяженность до 30 000 км, ширина до 1000 км. Вызывается господствующими в этих широтах зап. ветрами, температура меняется от $12-15^{\circ}\text{C}$ на С. до $1-2^{\circ}\text{C}$ на Ю. В Атлантике от него ответвляется Бенгельское течение, в Тихом океане — Перуанское, в Индийском — Зап.-Австралийское.

Индийский океан, большая часть расположена в юж. полушарии и целиком в вост. Площадь 76,17 млн км², средняя глубина 3710 м, наибольшая — 7209 м (Зондский желоб). Омывает берега Африки, Антарктиды, Австралии и Евразии. Граничит с Тихим и Атлантическим. Береговая линия расчленена слабо, 8 морей. Среди подняттий дна выделяется срединно-океанический хребет с рифтами, шельф имеет значительную ширину только у азиатских берегов. Нефть и газ — в Персидском заливе, близ западной Индии, у Австралии. На шельфе олово,

фосфориты, золото. На дне — железо-марганцевые конкреции. Большая часть — в экв., субэкв. и тропическом поясах, но юж. часть охватывает высокие широты вплоть до антарктических. Особенность климата — сезонные муссоны в сев. части. Поэтому зима — солнечная и тихая, а лето — штормовое и дождливое. К Ю. от 10° с. ш. господствует пассат. Еще южнее — зап. ветры. Течения в сев. части находятся под влиянием муссонов: летнее Муссонное (теплое) с З. на В., зимнее — наоборот. В юж. части — Юж. Пассатное течение (теплое) и течение Зап. Ветров (холодное). Вдоль Африки к С. от экватора — Сомалийское (холодное), к югу — Мозамбикское и Мыса Игольного (теплые). Средняя t 17 °С, сильно влияет Антарктика, сев. часть значительно теплее, в Персидском заливе — до 34 °С. В Красном море самая высокая соленость — 42 промилле. Органический мир особенно богат на шельфе и коралловых рифах. Велики скопления ракообразных. В целом слабо изучен и используется недостаточно.

Ирландия, один из Британских о-вов в Атлантическом океане. Берега сильно изрезаны, преобладает равнинный рельеф с отдельными невысокими горными массивами. Климат умеренный океанический, осадков до 2000 мм в год. Густая речная сеть, много озер и болот. Вересковые пустоши, луга, отдельные рощи. Расположены государства Ирландия и Великобритания (Ольстер).

Калифорнийский залив, в Тихом океане, у зап. берегов Сев. Америки. Длина 1240 км, глубина до 3292 м. Много о-вов, впадает р. Колорадо. Лов камбалы, тунца, скумбрии, морского окуня.

Калифорнийское течение, см. *Тихий океан*.

Канадский Арктический архипелаг, в Сев. Ледовитом океане, на С. Сев. Америки. Баффинова Земля — самый большой остров. О-ва расположены на шельфе. Преобладают холмистые равнины на В. — горы до 2926 м, покровное оледенение. Прибрежные моря 9—10 месяцев покрыты льдами. На С. о-вов — арктические пустыни, на Ю. — тундры. М-ния железной руды, нефти, газа. Государство Канада.

Капарские острова, вулканические о-ва в Атлантическом океане в 100 км от Африки. Сложены вулканическими породами, высота до 3718 м, климат тропический пассатный, осадков 300—500 мм в год. Вечнозеленая лесная растительность. Автономная область Испании.

Канарское течение, см. *Атлантический океан*.
Карибское море, полузамкнутое море Атлантического

океана между Антильскими о-вами и Юж. Америкой. Наибольшая глубина 7090 м, берега гористые, местами с коралловыми рифами, t воды 25—27 °С, соленость 36 промилле. Рыболовство, лов жемчужниц. Через К. м. и Панамский канал лежит кратчайший путь из Атлантики в Тихий океан.

Карпентария залив, см. *Арафурское море*.

Кипр, см. *Средиземное море*.

Коралловое море, полузамкнутое море Тихого океана у берегов Австралии. Проливом Торреса (длина 74 км, ширина 150—240 км, наименьшая глубина 7,4 м) соединяется с Индийским океаном (Арафурское море). Наибольшая глубина 9174 м. Многочисленные коралловые о-ва и рифы. t воды от 19 до 28 °С, соленость 35,5 промилле.

Корсика, см. *Средиземное море*.

Красное море, межматериковое море Индийского океана между Африкой и Аравийским п-овом. Соединяется Суэцким каналом со Средиземным морем, с Индийским океаном — Баб-эль-Мандебским проливом. Наибольшая глубина 3039 м, берега изрезаны слабо. Одно из самых теплых (32 °С) и самое соленое (до 42 промилле). Кратчайший морской путь из Европы в Азию и Австралию. Рыболовство, добыча жемчуга.

Крит, см. *Средиземное море*.

Курильские острова, архипелаг вулканических о-вов в Тихом океане, от п-ова Камчатка до о-ва Хоккайдо. С В. протянулся Курило-Камчатский желоб (глубина до 9717 м). Берега обрывистые, о-ва гористы (до 2339 м). 40 действующих вулканов, высокая сейсмичность. Климат умеренный муссонный, много озер. Рыболовство. Принадлежат Россия.

Курисио, см. *Тихий океан*.

Лабрадорское течение, см. *Атлантический океан*.

Ла-Манш, см. *Британские острова*.

Ла-Плата, залив Атлантического океана, у берегов Юж. Америки, эстуарий рек Уругвай и Парана. Длина 320 км, ширина 220 км, глубина 10—20 м.

Магелланов пролив, см. *Огненная Земля*.

Мадагаскар, остров в Индийском океане, в 400 км от Африки. Обломок Африканской платформы плато с отдельными горными массивами (до 2643 м). Потухшие вулканы, часты землетрясения. М-ния графита, кобальта, берилла, никеля. Климат тропический, на С.-З. — субэкваториальный. Осадков на приморских низменностях более 3000 мм в год, на плато к З. количество осадков

снижается до 400 мм. Густая сеть многоводных рек. На З. и в центре — разреженные тропические леса, наиболее распространены вторичные саванны, на Ю.-З. — тропическая полупустыня, вдоль зап. побережья мангровые заросли, вдоль вост. — рощи кокосовых пальм. Суверенное государство.

Малайский архипелаг, самое большое скопление островов на земном шаре между материковой Азией и Австралией. Включает Большие Зондские (Калимантан, Сулавеси, Суматра, Ява), Малые Зондские, Филиппинские, Молуккские и несколько групп более мелких о-вов. Рельеф горный (до 4101 м), более 100 действующих вулканов. Крупнейшие м-ния олова, нефти. Климат субэкв. и экв. Осадков в горах более 5000 мм в год. На крупных островах густая сеть многоводных рек. Преобладают влажные тропические леса, местами муссонные леса и саванны. Флора и фауна отличаются огромным разнообразием. Индонезия, Малайзия, Филиппины и др.

Марианский желоб, см. *Тихий океан*.

Мексиканский залив, в Атлантическом океане, между п-вами Флорида и Юкатан. По гидрологическому режиму — полузамкнутое море, глубина до 3822 м. Впадает р. Миссисипи, соединен с Карибским морем Юкатанским проливом. Сток воды из М. з. через Флоридский пролив дает начало Гольфстриму. На шельфе — добыча нефти.

Мозамбикский пролив, см. *Мадагаскар*.

Мозамбикское течение, см. *Индийский океан*.

Муссонное течение, см. *Индийский океан*.

Мыса Игольного течение, см. *Индийский океан*.

Новая Гвинея, остров на З. Тихого океана, второй по величине на земном шаре. Длина свыше 2000 км, ширина до 700 км. Горная территория, высота до 5029 м, есть действующие вулканы. Климат экваториальный и субэкваториальный, в горах осадков более 4000 мм в год. Многоводные реки. Влажные тропические леса, велико разнообразие флоры и фауны. Индонезия и Папуа — Новая Гвинея.

Новая Зеландия, группа о-вов в юго-зап. части Тихого океана. Включает о-ва Северный, Южный и др. Поверхность гориста (до 3764 м), на С. — действующие вулканы и гейзеры. Часты землетрясения. Климат субтропический морской, на Ю. — умеренный, осадков до 5000 мм в год. Много полноводных рек, озер. Горные леса, кустарники и луга, флора и фауна эндемичны. Суверенное государство.

Новая Земля, архипелаг в Сев. Ледовитом океане, между Баренцевым и Карским морями. Состоят из двух островов, разделенных проливом Маточкин Шар и мелких о-вов. Высота до 1547 м, четверть поверхности занята ледяным покровом. Арктические пустыни и тундры. Промысел песка и морского зверя, птичьи базары. Территория России.

Новосибирские острова, архипелаг в Сев. Ледовитом океане, между морями Лаптевых и Восточно-Сибирским. Состоит из трех групп островов: Анжу, Де-Лонга, собственно Новосибирских. Преобладают многолетнемерзлые горные породы и подземные льды. Арктические тундры, озера и болота. Промысел песка. Россия.

Ньюфаундленд, о-в в Атлантическом океане, у вост. берегов Сев. Америки. Волнистая равнина, много озер и болот, хвойные леса и тундры. Провинция Канады.

Огненная Земля, архипелаг (и самый крупный о-в) у юж. оконечности Юж. Америки. Отделен от материка Магеллановым проливом (длина 575 км, ширина ок. 2,2 км, глубина ок. 20 км). На З. и Ю. о-ва — горы высотой до 2459 м, ледники, фьорды, листопадно-вечнозеленые леса, на С. и В. — холмистые равнины со степями, лугами, торфяными болотами. Рыболовство и овцеводство. Чили и Аргентина.

Океания, так называют около десяти тысяч островов Тихого океана, расположенные в его центр. и юго-зап. части. Самые крупные — арх. Новая Гвинея и Новая Зеландия. К О. относятся о-ва Фиджи, Маршалловы, Гавайские, Тонга и др. Большинство островов — коралловые и вулканические, есть материковые и вершины подводных хребтов. Острова необыкновенно живописны. Главное своеобразие — это малые размеры суши, изолированность и положение в экваториальных и тропических широтах. Почти каждый остров имеет эндемичные виды растений и животных, природные комплексы очень уязвимы. Население принадлежит к экваториальной расе, есть пришлые народы. Земледелие, охота и рыболовство. Государства Вануату, Тонга, Фиджи, часть Индонезии. Многие о-ва — владения Великобритании, Франции, США, Австралии, Чили, Новой Зеландии.

Охотское море, полузамкнутое море у вост. берегов Азии. Проливом Невельского, Татарским, Лаперуза сообщается с Японским морем, Курильским прол. — с Тихим океаном. Наибольшая глубина 3621 м, берега скалистые. Крупные о-ва — Шантарские, т воды летом 1,5—15 °С, зимой -1,8—2 °С. Соленость до 33,8 промилле. С октября

по июнь покрыто льдом. Лов лососевых, сельди, минтая, наваги, мойвы, крабов.

Па-де-Кале, см. *Британские острова*.

Персидский залив, в Индийском океане, у берегов Юго-Зап. Азии. Обособлен Аравийским п-овом. Через Ормузский пролив и Оманский залив сообщается с Аравийским морем. Длина 926 км, ширина 180—320 км, глубина до 115 м. Много прибрежных о-вов и коралловых рифов. Впадает р. Шатт-эль-Араб. Рыболовство, добыча жемчуга. На дне и в прилегающих р-нах — обширные запасы нефти.

Перуанское течение, см. *Тихий океан*.

Росса море, окраинное море Тихого океана у берегов Антарктиды. Наибольшая глубина 2982 м, юж. часть покрыта шельфовым ледником Росса, сев. — круглый год плавучими льдами и айсбергами, t воды не превышает 2 °С, соленость до 34,4 промилле. Морские млекопитающие.

Сардиния, см. *Средиземное море*.

Сахалин, остров у вост. берегов Азии, омывается Японским и Охотским морями. Длина 948 км, ширина до 100 км. Берега слабо изрезаны. Вдоль берегов — горы до 1609 м, в центре — равнины. Климат умеренный муссонный, в горах до 1200 мм осадков в год, на равнинах — до 600 мм. Главные р. Тымь и Поронай, много озер и болот. Редкостойная лиственничная тайга и леса из сахалинской пихты, на Ю.-З. — широколиственные леса с лианами, с подлеском из бамбука. В горах — заросли каменной березы и кедрового стланика. Птичьи базары, лежбища морского зверя. Россия.

Северная Земля, архипелаг в Сев. Ледовитом океане, разделяет море Лаптевых и Карское. Отделен от п-ова Таймыр проливом Вилькицкого (длина 104 км, ширина 55 км, наименьшая глубина 32 м, плавучие льды). Крупные о-ва: Октябрьской Революции, Большевик, Комсомолец, Пионер. Берега скалисты и обрывисты. Состав горных пород и рельеф разнообразен, треть территории покрыта ледниками. Климат арктический, преобладают арктические пустыни с пятнами мохово-лишайниковой растительности. Лежбища нерпы, гренландского тюленя, моржа, белухи. Россия.

Северное море, окраинное море Атлантического океана у берегов Европы. Соединяется с Балтийским морем Датскими проливами, с океаном — проливами Па-де-Кале и Ла-Манш. Более трети моря имеет глубину менее 100 м, наибольшая глубина 725 м, в юж. части много

отмелей. Значительный о-в — Гельголанд. Впадают реки Эльба, Везер, Рейн, Темза. Зимой t воды $2-7^{\circ}\text{C}$, летом $12-19^{\circ}\text{C}$, соленость 31—35 промилле. Льды по берегам с декабря по март, часты туманы, приливы увеличиваются ветрами до 3 м, могут вызывать наводнения на берегах. Лов сельди, трески, тунцовых, камбаловых, добыча нефти и газа.

Северное Пассатное течение, см. *Тихий океан и Атлантический океан.*

Северный Ледовитый океан, наименьший из океанов Земли. Площадь — 14,75 млн км², расположен в сев. полярных широтах и со всех сторон окружен сушей — Евразией и С. Америкой. С Атлантикой граничит по 62° с. ш. Средняя глубина — 1220 м, наибольшая — желоб Литке (5449 м). Береговая линия сильно расчленена, 9 морей. Много островов и архипелагов. Около половины площади занимает шельф. Главный элемент рельефа — продолжение Срединно-Атлантического хребта — хребет Гаккеля. Известно более 50 месторождений нефти и газа, рассыпные месторождения металлов. Климат определяется полярным положением. Летом ок. 0°C , зимой до -40°C , осадков — 100—200 мм, формируются арктические воздушные массы. Под воздействием зап. ветров из Атлантики входит и движется на В. поток теплых вод, от Чукотского моря воды движутся в зап. направлении, образуя Трансарктическое течение. Характерная особенность — круглогодичное существование льда. Вода большую часть года близка к точке замерзания при данной солености, только в субарктике она повышается до $4-5^{\circ}\text{C}$. Основную биомассу образуют холодоводные водоросли, в приатлантических р-нах, промысловые рыбы. На льдах вблизи островов и побережий встречаются белые медведи, тюлени, моржи.

Северо-Атлантическое течение, см. *Атлантический океан.*

Северо-Тихоокеанское течение, см. *Тихий океан.*

Сицилия, см. *Средиземное море.*

Сомалийское течение, см. *Индийский океан.*

Средиземное море, межматериковое море Атлантического океана между Европой и Африкой. Гибралтарским проливом (длина 59 км, ширина 14—44 км, наименьшая глубина 53 м) соединяется с океаном, через пролив Дарданеллы (длина 120 км, ширина 1,3—27 км, глубина 29—153 м), Мраморное море (глубина до 1273 м) и пролив Босфор — с Черным морем, через Суэцкий канал — с Красным морем. Наибольшая глубина 5121 м. В сев.

части выделяют обособленные о-вами и п-овами моря: Альборан, Балеарское, Лигурийское, Тирренское, Адриатическое, Ионическое, Эгейское и Кипрское. Крупные о-ва: Балеарские (Испания), Корсика (Франция), Сардиния, Сицилия (Италия), Крит (Греция) и Кипр (суверенное государство). Впадают реки Нил, По, Рона, Эбро. Зимой t воды $12-17^{\circ}\text{C}$, летом — от 19 до $27-30^{\circ}\text{C}$. Соленость от 36 промилле. Лов тунца, макрели, скумбрии, добыча нефти на шельфе, важнейшие морские пути, курорты.

Тайвань, о-в у юго-вост. побережья Азии, отделен от материка Тайваньским проливом. По оси Т. протянулись горы (3550 м), на З. — низменность, берега изрезаны слабо. Климат муссонный, осадков 1500—5000 мм в год, часты тайфуны. Тропические леса, выше 3000 м — кустарники и луга. Провинция Китая.

Тасмания, о-в у юго-вост. побережья Австралии. Отделен от материка проливом Басса (ширина 213 км, длина 490 км, наименьшая глубина 51 м). Берега скалистые и крутые. Внутр. части о-ва — плато, покрытые лесами из эвкалиптов, миртового дерева и высокотравными лугами. Штат Австралии.

Тасманово море, окраинное море Тихого океана между Австралией, о-вами Тасмания, Новая Зеландия. Глубина до 6015 м. Зимой t $27-14^{\circ}\text{C}$, летом $23-9^{\circ}\text{C}$ (с С. на Ю.). Соленость 35 промилле, высокие приливы. Лов тунца, ставриды, скумбрии, сайры.

Тиморское море, окраинное море Индийского океана между о-вом Тимор и Австралией. Наибольшая глубина 3310 м, больше половины моря мельче 100 м, t $25-29^{\circ}\text{C}$, соленость 34—35 промилле.

Тихий океан, расположен во всех полушариях, площадь — 178,62 млн км², самый глубокий (в среднем 3980 м). Ограничен Евразией, Австралией, Антарктидой, Сев. и Юж. Америкой. Береговая линия сильно расчленена на западе и спрямлена у американских берегов. Тысячи архипелагов и островов (см. Океания), 12 морей. Значительная часть лежит на одной литосферной плите. По границам сейсмические пояса. Шельф невелик, по окраинам 25 глубоководных желобов (Марианский — 11022 м, наибольшая глубина Мирового океана). Вост.-Тихоокеанское поднятие, из системы срединно-океанических хребтов. Минеральные ресурсы: железомарганцевые конкреции на дне, на американском и азиатском шельфах — нефть, в устьях рек — россыпные м-ния цветных и драгоценных металлов, в зоне подъема глубинных вод у тропических берегов Юж. Америки —

фосфориты. Расположен во всех климатических поясах. В р-не экватора весь год 16—24 °С, у Антарктиды 0 °С. В тропиках господствуют пассаты, в умеренных широтах — зап. ветры, у берегов Евразии — муссоны. Много осадков в зап. части экваториального пояса (3000 мм), в вост. около 100 мм. Течения образуют два кольца: сев. — Сев. Пассатное, Куроисио, Сев.-Тихоокеанское (теплые), Калифорнийское (холодное) — по часовой стрелке, и южн. — Южн. Пассатное, Вост. — Австралийское (теплые), течение Зап. ветров, Перуанское (холодные) — против часовой стрелки. Образуются все типы водных масс, кроме арктических. Соленость вод меньше, чем в Атлантическом океане. У Антарктиды замерзает, айсберги доходят до 40-х широт. По числу видов и биомассе самый богатый. Фауна древняя. Наиболее богаты воды коралловых рифов в экв. и тропических широтах. На С. — лососевые рыбы. Главные р-ны промысла — умеренные широты, где происходит интенсивное перемешивание вод, обогащение их кислородом, и шельфы.

Торреса пролив, см. *Коралловое море*.

Уэдделла море, окраинное море Атлантического океана у берегов Зап. Антарктиды. Глубина до 6820 м, большую часть года покрыто плавучими льдами и айсбергами, у берегов — шельфовые льды. Водятся киты и тюлени.

Филиппинские острова, архипелаг в зап. части Тихого океана. Свыше 7000 горных о-вов, 10 действующих вулканов. Климат тропический муссонный. Осадков на зап. склонах до 4000 мм в год. Часты тайфуны. Реки короткие, бурные. Почти половина территории покрыта вечнозелеными, листопадными и хвойными лесами. Выше 1200 м — кустарники и луга. Государство Филиппины.

Фолклендские острова, архипелаг в юго-зап. части Атлантического океана. Состоит из двух больших о-вов и нескольких маленьких и скал (высота до 706 м). Климат океанический, прохладный, осадков 600—700 мм в год. Злаковые луга и пустоши. Рыболовство и промысел морского зверя. Колония Великобритании, спорная территория с Аргентиной.

Черное море, внутриматериковое море Атлантического океана Керченским проливом соединяется с Азовским морем, через пролив Босфор (длина 30 км, ширина до 3,8 км, наименьшая глубина 20 м, пересечен автомобильным мостом) — с Мраморным морем и далее через пролив Дарда-глубина 2210 м. На З. и С.-З. берега низкие, на В. и Ю. подступают горы. Берега слабо изрезаны, островов мало.

Впадают реки Дунай, Днестр, Юж. Буг, Днепр, Риони и др. t воды зимой 6—8 °С, летом — более 25 °С. Соленость около 18 промилле. На С. в заливах замерзает. На глубине 150 м вода содержит сероводород, поэтому на больших глубинах нет живых организмов. Лов хамсы, ставриды, скумбрии, шпрот и осетровых.

Южное Пассатное течение, см. *Тихий океан, Атлантический океан, Индийский океан.*

Японские острова, зап. часть Тихого океана. Крупные о-ва: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку, множество мелких. Свыше $\frac{3}{4}$ территории горы. Много действующих вулканов (Фудзияма — высшая точка, 3776 м), часты землетрясения, на побережье Тихого океана — цунами. Климат муссонный, в основном субтропический, На С. — умеренный, на Ю. — тропический. Осадков 1700—2000 мм, на Ю. — более 4000 мм в год. На С. — продолжительный снежный покров. Обычны тайфуны. Много коротких многоводных рек. На Хоккайдо — хвойные леса, южнее — вечнозеленые субтропические и тропические. Япония.

Японское море, полузамкнутое море Тихого океана, между Азией и Японскими о-вами. Соединяется с Охотским морем проливами Татарским, Невельского и Лаперуза, с Тихим океаном — проливом Цугару, с Восточно-Китайским и Желтым морями — Корейским проливом. Наибольшая глубина — 3720 м, t воды меняется зимой с С. на Ю. от 0 до 12 °С (замерзает на С.), летом — от 17 до 26 °С. Соленость от 27 до 34 промилле. Рыболовство, промысел крабов, трепангов.

НАСЕЛЕНИЕ И ХОЗЯЙСТВО

Аборигены, см. *Апартеид*.

Абсолютная монархия, см. *Монархия*.

Автомобильный транспорт, см. *Сухопутный транспорт*.

Агропромышленный комплекс, совокупность взаимосвязанных отраслей хозяйства, участвующих в производстве, переработке с/х продукции и доведении ее до потребителя. Ведущая отрасль АПК — с. хоз-во (земледелие, растениеводство и животноводство). География отрасли зависит от наличия и качества пахотных земель, климатических условий, биологических особенностей с/х культур и животных. Второй блок — отрасли, обеспечивающие АПК техникой, удобрениями, комбикормами. Они приближены к районам потребления. Пищевая промышленность также входит в состав АПК, ее задача — производство продуктов питания. К районам производства с/х продукции тяготеют рыбная, крупяная, маслодельная, сахарная, чайная, консервная промышленность. Отрасли, использующие переработанное сырье (макаронная, кондитерская, хлебопекарная), ориентированы на р-ны потребления готовой продукции. Легкая промышленность также входит в состав АПК, при этом ориентировано ее размещение на источники сырья, наличие трудовых ресурсов и потребителя. Развитие АПК означает индустриализацию с. хоз-ва и переход в эпоху НТР к агробизнесу.

Антропогенное загрязнение окружающей среды, нежелательное изменение свойств среды в результате хозяйственной деятельности человека. Главный источник — возвращение в природу отходов производств. Загрязнение литосферы — образование нарушенных земель, возникающих в процессе строительства и горных выработок, а также загрязнения промышленными и с/х отходами и бытовым мусором. Загрязнение гидросферы — результат сброса сточных вод (общий объем — 1 тыс. км³ в год), нефтяное загрязнение (особенно Северного, Средиземного, Карибского морей, Персидского и Мексиканского заливов). Загрязнение атмосферы — окислами углерода, серы и азота, при сгорании минерального топлива. Еже-

годное поступление в атмосферу сернистого газа оценивается в 100—150 млн т.

Апартеид, одна из форм расовой дискриминации (ограничения в правах части населения по расовой принадлежности). Политика А. часто проводилась в отношении коренного населения колоний (насильное поселение коренных жителей страны в резервации), имеет место в США, Канаде, Австралии, ЮАР.

Беженство, см. *Миграции населения*.

Водные ресурсы, воды, пригодные для использования в хозяйстве. Особенно важны ресурсы пресной воды, которая составляет менее 3% общего объема гидросферы. Запасы доступной пресной воды распределены крайне неравномерно: в Африке только 10% населения обеспечены регулярным водоснабжением, а в Европе этот показатель превышает 95%. Все напряженнее становится положение с водой в больших городах мира (Париж, Токио, Мехико, Нью-Йорк). Дефицит связан с увеличением расходования запасов и с загрязнением гидросферы.

Водный транспорт, общее название видов транспорта, которые используют водные пути сообщения (моря, океаны, реки, озера, водохранилища, каналы). См. также *Морской транспорт*, *Речной транспорт*.

Военная промышленность, отрасли тяжелой и легкой промышленности, производящие продукцию для вооружения и технического оснащения армии: боевую технику, оружие, боеприпасы, средства связи, обмундирование и др. Сокращение выпуска оборонной продукции и переориентация военных заводов называют конверсией.

Воздушный транспорт, авиационный транспорт, производящий перевозку грузов по воздуху. Характерны высокие скорости, способность преодолевать большие расстояния. Используется в первую очередь для доставки срочных грузов и в труднодоступных районах. Самые крупные «воздушные державы» — США, Россия, Япония, Великобритания, Франция, ФРГ, Канада.

Возрастной состав населения, см. *Воспроизводство населения*.

Воспроизводство населения, совокупность процессов рождаемости, смертности и естественного прироста, которые обеспечивают непрерывное возобновление и смену людских поколений. Первый тип В. н. характеризуется относительно невысокими показателями рождаемости, смертности и естественного прироста. Распространен в Сев. Америке, Австралии, Зап. Европе. Для ФРГ, Дании, Бельгии, Венгрии и др. характерна естественная убыль

населения, т. к. естественный прирост очень низкий. Второй тип В. н. характеризуется высоким и очень высоким показателями рождаемости и естественного прироста. Характерен для развивающихся стран, где после завоевания независимости смертность резко сократилась, а рождаемость осталась на прежнем высоком уровне. На страны с демографическим взрывом приходится более $\frac{3}{4}$ всего населения планеты и 85 млн человек его абсолютного годового прироста (Кения, Китай и др.). Для каждого типа В. н. характерен определенный возрастной состав. Для первого типа характерна низкая доля детских возрастов, повышенная — взрослых и пожилых возрастов: в Европе дети до 14 лет составляют 24% всего населения, взрослые (15—59 лет) — 59% и пожилые — 17% (такой процесс называется старением нации). Для стран второго типа воспроизводства, напротив, характерна очень высокая доля детских и крайне низкая — пожилых возрастов: в Африке дети составляют 44% всех жителей, а пожилые люди — всего 5%.

Газовая промышленность, крупнейшие производители газа — развитые страны (Россия, США, Канада, Нидерланды). В последнее время добыча газа стала расти и в ряде развивающихся стран, откуда он вывозится в сжиженном состоянии в Европу и Японию. Главные экспортеры — Алжир, Индонезия, Малайзия, ОАЭ. Объем мировой добычи газа — 2,1 трлн м³; 85% добываемого газа потребляется странами-производителями.

Географическое разделение труда, см. *Мировое хозяйство*.

Горнодобывающая промышленность, комплекс отраслей, занимающихся добычей и обогащением полезных ископаемых. До середины 70-х гг. основными поставщиками минерального сырья для стран Запада были развивающиеся страны. После возникновения энергетического и топливного кризиса страны Запада стали ориентироваться на экономию сырья и собственные минеральные ресурсы. Канада, Австралия и ЮАР приобрели статус крупнейших горнодобывающих держав. Однако роль Индии, Малайзии, Индонезии, Саудовской Аравии, Заира, Замбии, Марокко, Бразилии, Чили, Венесуэлы остается очень большой. К числу производителей и экспортеров минерального сырья относятся Россия, Украина, Казахстан.

Город, см. *Городское население*.

Городская агломерация, см. *Урбанизация*.

Городское население, население, постоянно проживаю-

щее в городах — поселениях, выполняющих административную, торговую, промышленную, транспортную, культурно-образовательную и др. функции. Единого для всех стран мира понятия «город» не существует. В Дании, Швеции, Финляндии городом считают поселение с числом жителей более 200 человек, в Канаде, Австралии — свыше 1 тыс. человек, в ФРГ, Франции — свыше 2 тыс., в США — свыше 2,5 тыс., в Индии — свыше 5 тыс., в Швейцарии — свыше 10 тыс., а в Японии — свыше 30 тыс.

Гужевой транспорт, см. *Сухопутный транспорт*.

Демографическая политика, система административных, экономических, пропагандистских и др. мероприятий, с помощью которых государство воздействует на естественное движение населения (прежде всего на рождаемость) в желательном для себя направлении.

Демографический взрыв, см. *Демографический кризис*.

Демографический кризис, несоответствие численности населения Земли ресурсам географической оболочки. Известна теория «мальтузианства», согласно которой объем средств существования растет медленнее, чем численность населения. Прогнозы о «перенаселении» Земли появились в 60-е годы XX в., когда был отмечен так называемый демографический взрыв: бурный рост численности населения. В настоящее время считается, что разумная демографическая политика и общее социально-экономическое развитие стран могут обеспечить растущее население Земли всем необходимым.

Дискриминация, см. *Апартеид*.

Единая энергетическая система, система источников энергии, объединенная средствами ее передачи. Обычно это электростанции, соединенные высоковольтными линиями электропередачи, а также газопромыслы, газоочистительные предприятия и сеть газопроводов. Е. э. с. позволяет быстро передавать энергию туда, где возрастает ее потребление.

Естественный прирост населения, см. *Воспроизводство населения*.

Железнодорожный транспорт, см. *Сухопутный транспорт*.

Животноводство, ведущая отрасль с. хоз-ва большинства стран Европы, Сев. Америки, Австралии, Новой Зеландии. Животноводство включает разведение крупного рогатого скота, свиней, овец, мулов, птицеводство, пчеловодство, шелководство. Наиболее равномерно размещено разведение крупного рогатого скота, но особенно велико

его поголовье в Индии, Бразилии, США, Китае, России, Аргентине. Свиноводство (более 0,8 млрд голов) — источник получения $\frac{2}{5}$ всей мясной продукции. Первое место по поголовью свиней занимает Китай. Овцеводство (1,2 млрд голов) развивается в степных, полупустынных р-нах, а также в горных областях. Первое место по поголовью занимает Австралия, Аргентина.

Земельные ресурсы, вид природных ресурсов, которые характеризуются территорией, качеством почв, климатом, рельефом и т. д. З. р. — это пространственный базис размещения хозяйственных объектов, являются главным средством производства в с. хоз-ве, где используется основное производительное свойство земли — плодородие. Мировой земельный фонд составляет 13,4 млрд га: на обрабатываемые земли приходится всего 11%, на луга и пастбища — 23%, а всю остальную территорию занимают леса и кустарники, малопродуктивные и непродуктивные земли. Страны с наименьшей обеспеченностью земельными ресурсами — Египет, Япония.

Иммиграция, см. *Миграции населения*.

Импорт, см. *Торговый баланс*.

Интенсивное хозяйство, см. *Экстенсивное хозяйство*.

Инфраструктура (инфраструктурный комплекс), объединяет отрасли хозяйства, производящие различные услуги — особый вид продукции. Услуги делятся на материальные (торговля, общественное питание, жилищно-коммунальные, бытовое обслуживание, транспорт и связь) и нематериальные (образование, культура, здравоохранение, спорт, государственное управление, оборона, охрана порядка). Важное значение имеет коммуникационная система инфраструктуры, в которую входит транспорт и связь. Основная задача связи — передача информации, осуществляемая с помощью телефона, радио, телевидения, компьютерных сетей, почты и пр.

Колония, страна или территория, не имеющая политической самостоятельности, находящаяся под властью иностранного государства — метрополии. Более мягкая форма зависимости от метрополии — протекторат, устанавливаемая в результате неравноправного договора.

Конверсия, см. *Военная промышленность*.

Конституционная монархия, см. *Монархия*.

Легкая промышленность, совокупность отраслей промышленности, производящих в основном предметы потребления. Ведущая отрасль — текстильная, главными регионами которой являются Восточная Азия, Южная Азия, страны СНГ, зарубежная Европа, США. По произ-

водству хлопчатобумажных тканей лидирует Китай, Индия, Россия, США, Япония. По производству тканей из химических волокон — США, Индия, Япония, Республика Корея, Тайвань. В последнее время выпуск тканей в развитых странах сокращается, а в развивающихся текстильная промышленность переживает подъем, ориентируясь прежде всего на дешевую рабочую силу.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность, комплекс отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности, включает лесозаготовительную, лесопильную, деревообрабатывающую и лесохимическую отрасли. В пределах сев. лесного пояса заготавливается древесина хвойных пород, которая перерабатывается в древесные плиты, целлюлозу, бумагу, картон. Для России, Канады является отраслью международной специализации. Канада занимает первое место по экспорту лесной продукции. В пределах юж. пояса, где заготавливается лиственная древесина, наибольшее значение имеют Бразилия, Тропическая Африка, Юго-Вост. Азия. Отсюда древесина морским путем вывозится в Японию, Западную Европу.

Лесные ресурсы, один из важнейших видов биологических ресурсов. Характеризуются размерами лесной площади (4 млрд га в мире) и запасами древесины на корню (350 млрд м³), которые ежегодно увеличиваются на 5,5 млрд м³. Площадь лесов мира ежегодно уменьшается благодаря хозяйственной деятельности человека (как минимум на 25 млн га), мировая заготовка древесины в 2000 г. должна достигнуть 5 млрд м³, т. е. ежегодный прирост древесины будет полностью использован. Леса мира образуют 2 лесных пояса. На Северный (Россия, США, Канада, Финляндия, Швеция) приходится $\frac{1}{2}$ всех лесных массивов в мире и почти такая же часть всех запасов древесины. В Южном (Амазония, бассейн Конго и Юго-Вост. Азия), в настоящее время происходит катастрофически быстрое сведение тропических лесов (в 80-е гг. ежегодно вырубалось 11 млн га).

Машиностроение, ведущая отрасль мировой промышленности, занимает первое место среди всех отраслей по числу занятых и по стоимости продукции. Примерно $\frac{9}{10}$ всей машиностроительной продукции производят развитые страны, $\frac{1}{10}$ — развивающиеся. Однако в последнее время в Бразилии, Индии, Аргентине, Мексике, новых индустриальных странах Азии машиностроение достигло высокого уровня. Основные машиностроительные регионы: Сев. Америка, зарубежная Европа, Вост. и Юго-Вост. Азия, СНГ.

Машиностроительный комплекс (МСК), совокупность отраслей промышленности, производящих оборудование для всех подразделений народного хозяйства, а также многие предметы потребления. Задача МСК — обеспечивать хозяйство все более совершенными машинами. В его составе более 70 отраслей: приборостроение, химическое, электротехническое, энергетическое машиностроение, станкостроение и инструментальная промышленность, строительно-дорожное, тракторное машиностроение и автомобилестроение. Особенности, определяющие географию МСК: наукоемкость (новейшие отрасли — робототехника, выпуск ЭВМ, радио- и телеаппаратуры ориентированы на научные центры), трудоемкость (станкостроение, авиационная и электронная промышленность — ориентированы на наличие квалифицированных кадров), металлоемкость (предприятия тяжелого машиностроения ориентированы на металлургические базы), специализация и кооперирование (заводы, как правило, размещаются в соответствии с размещением поставщиков комплектующих деталей), ориентация на потребители (специальное тяжелое оборудование, например зерновые комбайны или лесовозы, производят в районах их эксплуатации).

Мегалополис, см. *Урбанизация*.

Международная экономическая интеграция, см. *Мировое хозяйство*.

Международные экономические отношения, включают разнообразное участие стран в обмене материальными и духовными ценностями. Торговля — одна из форм М. э. о. Темпы роста внешнеторгового оборота значительно опережают темпы роста производств в целом, причем увеличивается доля готовых изделий. География мировой торговли отличается крайней неравномерностью: первое место — 70% оборота приходится на развитые страны Запада, в том числе 45% — на Зап. Европу (многие страны Зап. Европы и США имеют пассивный торговый баланс, что связано с зависимостью их от импорта топлива и сырья); второе — на развивающиеся страны; третье — на страны, ранее входившие в Совет Экономической Взаимопомощи (СЭВ): страны СНГ, Вост. Европы, Куба, Вьетнам и др. Кредитно-финансовые отношения (еще одна форма М. э. о.) выражаются в предоставлении займов и кредитов, в экспорте и импорте капитала. Главные экспортеры капитала — США, Япония, Великобритания, ФРГ. В последнее время новые центры мирового значения сформировались в Юго-Западной Азии, Сингапуре, Гонконге. Научно-технические связи выражаются в международном

обмене научно-техническими знаниями и в осуществлении совместных научных разработок и проектов в сфере исследования космоса (Интеркосмос), охраны окружающей среды (Международный союз охраны природы) и др. К сфере М. э. о. относятся также предоставление международных услуг: транспортных, строительных, услуг в области страхования, рекламы, инженерного проектирования, обмена производственным опытом, а также международного туризма. Главным туристским регионом всегда была Европа. Все большую роль начинают играть США, многие развивающиеся страны.

Мелиорация, комплекс мер по улучшению земель и повышению их плодородия. Может относиться только к с/х землям или к ландшафту в целом. Включает ирригацию (орошение, пополнение почвенной влаги в условиях засушливого климата), осушение, снегозадержание, гипсование и промывка засоленных почв, закрепление оврагов и посадка лесополос.

Метрополия, см. *Колония*.

Миграции населения, переселение людей из одного места в другое. Различают внешние и внутренние М. н. Внешние М. н. возникли в глубокой древности, продолжались в эпоху Великих географических открытий, наибольшее развитие получили в эпоху капитализма. До середины XX в. главным очагом эмиграции (выселения) — была Европа и, в меньшей степени Азия. Очагами иммиграции (вселения) были США, Канада, Латинская Америка, Австралия. После второй мировой войны география внешних М. н. заметно изменилась: уменьшились межконтинентальные и увеличились внутриконтинентальные миграции и возникла новая форма внешних М. н. — «утечка мозгов» (выезд высококвалифицированных специалистов из менее развитых стран в более развитые). Внутренние (внутригосударственные) М. н. бывают нескольких видов, перемещение населения из сельской местности в города, освоение новых земель, беженство (вынужденное переселение людей) и т. д. М. н. бывают также сезонными (вызванными необходимостью привлечения временной рабочей силы или туризмом), маятниковой (регулярными перемещениями между населенными пунктами).

Минеральные ресурсы, природные вещества минерального происхождения, используемые для получения энергии, сырья и материалов. Относятся к категории невозобновимых.

Мировая транспортная система, совокупность путей

сообщения, транспортных предприятий и транспортных средств. На транспорте (отрасль материального производства, занятая перемещением грузов и пассажиров), занято в мире более 100 млн человек. Общая длина транспортной сети (без морских трасс) превышает 35 млн км. Ежегодно перевозится более 100 млрд т грузов и более 1 трлн пассажиров. В мировом пассажирообороте первое место принадлежит автомобильному транспорту, в мировом грузообороте — морскому. Региональные транспортные системы характерны для Сев. Америки, Зарубежной Европы, стран СНГ, Юж. Азии, Юго-Зап. Азии, Латинской Америки, Австралии.

Мировое хозяйство, исторически сложившаяся совокупность национальных хозяйств стран мира, связанных между собой всемирными экономическими отношениями. Географическая модель М. х. постоянно меняется, и если до конца XIX в. преобладал один центр — Европа, то сейчас она стала полицентрической. Возникло географическое разделение труда — специализация отдельных стран на выпуске конкретной продукции и производстве услуг и последующий обмен ими. Современное М. х. характеризуется международной экономической интеграцией — процессом развития устойчивых взаимосвязей отдельных групп стран на основе согласованной межгосударственной политики. Наиболее известные экономические группировки: Европейский Союз (ЕС), зона свободной торговли между США, Канадой и Мексикой, Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛААИ), Ассоциация государств Юго-Вост. Азии (АСЕАН). Существуют и отраслевые экономические группировки (организация 13 стран — экспортеров нефти — ОПЕК).

Монархия, форма правления, при которой верховная государственная власть принадлежит монарху (королю, князю, султану, шаху, эмиру) и передается по наследству. Монархия может быть абсолютной, когда власть монарха почти не ограничена (Бруней, Бахрейн, Катар, ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия и др.) или конституционной, когда верховная власть ограничена конституцией. В современном мире наиболее распространены конституционные монархии (Бельгия, Великобритания, Испания, Дания, Норвегия, Марокко, Япония и др.). Теократическая монархия, когда монарх — глава церкви (Ватикан).

Морской транспорт, вид водного транспорта, производящий перевозки по морям и океанам. Характеризуется наибольшими затратами труда, высокой грузоподъемностью, обслуживает около $\frac{1}{3}$ всей международной торгов-

ли. Общая протяженность морских трасс — несколько миллионов км. Общий тоннаж торгового флота достигает 420 млн т. Суда плавают под флагами 160 стран, но главную роль играют Либерия, Панама, Япония, Великобритания, Норвегия, США, Россия, Греция. Наличие большого флота у Либерии, Панамы объясняется тем, что под их флагами плавают суда США, Японии, Норвегии, ФРГ, Великобритании. Первое место в перевозках по морю занимают нефть и нефтепродукты. Растут перевозки судами-сухогрузами железной руды, угля, зерна, леса и др. Общее число морских портов — свыше 2,7 тыс., а портов-гигантов — 30 (перегрузка составляет 50 млн т/год). Подразделяются на универсальные и специализированные (нефтяные, рудные и др.) порты. По размерам морских перевозок первое место принадлежит Атлантическому, второе — Тихому, третье — Индийскому океану. На географию М. т. большое влияние оказывают международные проливы и каналы (прежде всего, Суэцкий и Панамский, а также Ла-Манш, Гибралтарский пролив, Кильский канал и др.). М. т. делится на каботажный (между портами одной страны) и международный дальнего плавания. Особый вид М. т. — морские паромы, перевозящие железнодорожные составы (через проливы Керченский, Татарский, Скагеррак, Па-де-Кале, Кабот, а также в Каспийском, Балтийском, Черном и Тирренском морях).

Народное хозяйство, исторически сложившаяся в определенных границах система общественного воспроизводства. Синоним — экономика страны. Представляет собой сложную совокупность отраслей материального производства и непроизводственной сферы. Н. х. состоит из государственных, акционерных, кооперативных предприятий (заводы, фабрики, совхозы, колхозы и др.) и учреждений (магазины, больницы, учебные заведения, театры). Предприятия и учреждения, удовлетворяющие однородные потребности общества, образуют отрасль — промышленность, с. хоз-во (производственная сфера), народное образование, культура, наука (непроизводственная сфера) и пр.

Народность, см. *Этнос*.

Население, совокупность людей, живущих на земном шаре (человечество) или в какой-либо стране, области и т. д. Н. характеризуется численностью, динамикой, интенсивностью воспроизводства, расселением, миграцией, урбанизацией, возрастно-половым составом, уровнем образования, расовым, языковым, этническим и религиоз-

ным составом. Социально-экономическую структуру населения отражает экономически активное население, его профессиональный и классовый состав, занятость. В середине 80-х годов Н. Земли составило около 5 млрд человек. Абсолютный годовой прирост достигает 90 млн человек. Социальные и экономические характеристики населения отражают на картах — плотность населения, демографических, этнографических, социально-экономических и др.

Натуральное хозяйство, см. *Рыночная экономика*.

Научно-техническая революция (НТР), коренной качественный переворот в производительных силах человечества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу общества. НТР принесла открытие новых материалов и источников энергии, разработку новых технологий, развитие автоматизации. НТР сопровождается возникновением новых отраслей производства и научных дисциплин, повышением роли науки, культуры, информации (непроизводительной сферы хозяйства). Составные части НТР: наука, техника и технологии и производство.

Нация, см. *Этнос*.

Национальный доход, обобщающий показатель экономического развития страны. Вычисляется как разность между валовым национальным продуктом (общей стоимостью произведенных товаров и услуг) и затратами на их производство.

Нефтяная промышленность, отрасль добывающей промышленности, которая характеризуется тем, что более $\frac{4}{5}$ запасов и около $\frac{1}{2}$ добычи нефти приходится на развивающиеся страны. Большая часть нефти, производимая в развивающихся странах (в первую очередь Ближнего Востока), вывозится в США, Зап. Европу и Японию. Основные грузопотоки нефти начинаются в р-не Персидского залива. В 1960 г. создана Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), взявшая добычу нефти и цены на мировом рынке под свой контроль. В ОПЕК вошли Алжир, Эквадор, Габон, Индонезия, Ирак, Иран, Катар, Кувейт, Ливия, Нигерия, Саудовская Аравия, Венесуэла, ОАЭ.

Отрасль народного хозяйства, см. *Народное хозяйство*.

Племя, см. *Этнос*.

Плотность населения, количество людей, проживающих на площади в 1 км². Средняя П. н. Земли — 40 человек на 1 км², в Европе и Азии П. н. почти в 3 раза выше (более 100 человек на 1 км²), а в Австралии и Океании — в 10 раз меньше. Самая высокая П. н. характерна для Бангладеш — около 700 человек на 1 км².

Политическая карта мира, карта земного шара, на которой показаны государства, столицы, крупные города и т. д. В широком смысле — это свод сведений о государственной принадлежности территорий, предмет изучения политической географии. Процесс формирования П. к. м. насчитывает несколько тысячелетий. Выделяют несколько периодов. Древний (до V в. н. э.) связан с развитием и крушением первых государств на Земле — Древнего Египта, Карфагена, Древней Греции, Древнего Рима и др. В средневековый (V—XV вв.) крупные массивы суши (в частности, Европа) были полностью поделены между различными государствами. Новый период (с рубежа XV—XVI вв. до окончания первой мировой войны) соответствует началу европейской колониальной экспансии и распространения международных хозяйственных связей на весь мир. Новейший период (с 1917 г. до наших дней) делится на три этапа: 1-й характеризуется появлением СССР, изменениями границ в Европе, расширением колониальных владений Великобритании, Франции, Бельгии и Японии; 2-й связывают с распадом колониальных империй в Азии, Африке, Латинской Америке и Океании и началом социалистического эксперимента в ряде стран Европы и Азии; 3-й этап характеризуется объединением Германии, провозглашением независимости республиками бывшего СССР и Югославии.

Половой состав (структура) населения, по особенностям полового состава выделяются страны, где число мужчин и женщин примерно одинаково (Африка, Латинская Америка; страны с преобладанием женщин ($1/2$ всех стран, характерно для стран Европы); страны с преобладанием мужчин (страны Азии, и в первую очередь Индия и Китай).

Производственная сфера, см. *Народное хозяйство*.

Производственно-территориальные связи, взаимное обеспечение сырьем, энергией, оборудованием, полуфабрикатами, готовой продукцией, услугами и т. д. предприятий и объединений в пределах территорий разного ранга. П. т. с. делятся на внутриотраслевые (поставка чугуна для выработки стали) и межотраслевые (поставка металла для производства машин).

Промышленность, ведущая отрасль сферы материального производства (совокупности всех видов производственной деятельности, создающих материальные блага в виде продуктов и энергии). Включает добычу природных ресурсов (добывающая П.) и их переработку (обрабатывающая П.). По областям применения продукции П. де-

дится на производство средств производства — группу А (машин, станков, инструментов и приспособлений и пр.) и производство предметов потребления — группа Б (продуктов питания, одежды, бытовой техники, жилья и пр.).

Протекторат, см. Колония.

Размещение населения, население Земли размещено крайне неравномерно. Сильное влияние на Р. н. оказывают природные условия территории, занятость в с. хоз-ве, тяготение к транспортным и торговым путям. Карта Р. н. свидетельствует об огромной неравномерности в заселенности территории Земли. В вост. полушарии сосредоточено больше населения (около 86%), чем в зап., а в сев. полушарии больше по сравнению с юж., где проживает 10% населения. Основная масса людей живет в умеренном, субтропическом и субэкваториальном климатических поясах на высотах до 500 м над уровнем моря. Совершенно не освоенные области занимают 15% территории суши.

Раса, исторически сложившаяся общность людей с передаваемыми по наследству сходными внешними признаками. Принято выделять европеоидную, монголоидную, негроидную (экваториальную) и близкую к ней австралоидную Р. Расовые границы нечеткие, существует множество переходных и смешанных форм.

Растениеводство, одна из основных отраслей с. хоз-ва, занятая возделыванием культурных растений. Зерновые культуры занимают в мире $1/2$ всей обрабатываемой площади. Мировое производство зерновых достигло 1,9 млрд т с га. Основные культуры зернового хозяйства — пшеница, рис, кукуруза (дают $4/5$ всего валового сбора зерна). Пшеницу выращивают в 70 странах, но преобладающая часть валового сбора приходится на Китай, США, Индию, Россию, Францию. Специализированные р-ны пшеничного хозяйства сформировались в США, Канаде, Австралии, России, Казахстане, Украине. $9/10$ мирового сбора риса приходится на страны Азии — Китай, Индию, Индонезию, Японию, Вьетнам. Кукурузу выращивают не только на зерно, но и на зеленую массу, что расширило зону ее распространения. Основные производители — США, Китай, Бразилия. Наибольший экспорт зерна осуществляют США, Канада, Австралия, Франция, Аргентина.

Другие продовольственные культуры: масличные, клубнеплодные, сахароносные, тонизирующие, овощные, плодовые. Среди масличных наибольшее значение имеют соя (США, Бразилия, Китай), подсолнечник (Украина, Россия, страны Балканского п-ва), арахис (Индия, страны Западной Африки), олива (страны Средиземноморья).

Главные сахароносные культуры — сахарный тростник (Бразилия, Куба, Индия, Китай) и сахарная свекла (Украина, Россия, Франция, ФРГ, США). Тонизирующие — чай (Индия, Китай, Шри-Ланка), кофе (Бразилия, Колумбия, страны Западной Африки), какао (Гана, Бразилия).

Непродовольственные культуры: хлопчатник — объем производства составляет 18—19 млн т, его поставляют Китай, США, Индия, Пакистан, Узбекистан, некоторые страны Латинской Америки и Африки; производство натурального каучука на 85% сосредоточено в странах Юго-Вост. Азии (Малайзия, Индонезия, Таиланд).

Резервация, см. Апартеид.

Рекреационные ресурсы, ресурсы, обеспечивающие полноценный отдых людей. Выделяют природно-рекреационные (зеленые зоны вокруг городов, заповедники, заказники, национальные парки, резерваты) и природно-исторические (памятники истории, археологии, архитектуры, искусства: Московский Кремль, Версаль под Парижем, Колизей в Риме, пирамиды египетских фараонов под Каиром и т. д.).

Рекультивация ландшафтов, комплекс мер по восстановлению целостности нарушенных в результате человеческой деятельности ландшафтов. Особенно часто проводится в местах добычи полезных ископаемых (создание искусственных водоемов с зонами отдыха в заброшенных карьерах, облесение терриконов и т. д.). К Р. л. относится восстановление лесов на вырубках и гарях.

Религиозный состав населения, религия — одна из форм общественного сознания (представления, основанные на вере в бога или в богов). Выделяют 3 мировые религии: 1 — христианство (основные ветви — католицизм, православие, протестантизм). Наиболее сильное влияние эта религия имеет в странах Европы, Америки и Австралии. Исповедуют христианство около 1 млрд человек; 2 — ислам, или мусульманство, исповедуют 800 млн человек. Мусульмане проживают, главным образом, в Азии и Африке (Саудовская Аравия, Турция, Иран, Ирак, Афганистан, Пакистан, Бангладеш, Алжир, Марокко, Египет и др.), а также в Средней Азии, Казахстане, на Кавказе; 3 — буддизм, исповедуют 250 млн человек — Непал, Бирма, часть жителей Индокитая. К национальным религиям относятся индуизм в Индии, синтоизм в Японии, конфуцианство в Китае, иудаизм в Израиле.

Республика, форма правления, при которой все высшие органы государственной власти либо избираются,

либо формируются общенациональными представительными учреждениями — парламентами. Свыше $\frac{3}{4}$ всех стран мира имеют Р. (Франция, Польша, Мексика, Аргентина, Китай, Египет, США и др.).

Ресурсообеспеченность, соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования. Выражается либо количеством лет, на которые должно хватить данного ресурса, либо его запасами на душу населения. Например, мировые запасы топлива превышают 12,5 трлн т. Это значит, что их может хватить более чем на 1000 лет при современном уровне добычи. Но с учетом доступных запасов и постоянного роста потребления обеспеченность сократится в несколько раз. Обеспеченность пахотными землями на душу населения (в га): Россия — 0,9, США — 0,8, Индия — 0,2, ФРГ — 0,1.

Ресурсы Мирового океана, к ним относятся морская вода (запасы составляют 96,5% всего объема гидросферы, или 1338 млн км³); минеральные ресурсы дна Океана (особенно шельфа — нефть, природный газ, твердые ископаемые); энергетические ресурсы (приливная энергия, энергия движения воды, термоэнергия); биологические ресурсы (биомасса океана — 35 млрд т). Наиболее продуктивные акватории — Норвежское, Берингово, Охотское, Японское моря.

Речной транспорт, вид водного транспорта. По грузообороту внутренних водных путей (рек, озер, каналов) выделяются США, Россия, Канада, ФРГ, Нидерланды, Китай. Здесь находится большинство судоходных каналов (Береговой канал в США, Великий канал в Китае). Главный р-н озерного судоходства — Великие озера в США и Канаде, которые соединены с Атлантическим океаном глубоководным путем по р. Св. Лаврентия. Себестоимость речных перевозок на $\frac{1}{3}$ ниже ж/д и в 3—5 раз ниже автомобильных, но водные пути во многих районах сезонны, скорость этих перевозок невысока. Перевозят в основном наливные и насыпные грузы.

Рыболовство, отрасль народного хозяйства по добыче различных рыб, морских млекопитающих, других продуктов моря. Распространено почти повсеместно. Более $\frac{1}{2}$ всех мировых уловов приходится на 6 стран — Япония, Китай, Россия, США, Чили и Перу. В последнее время все большее развитие получает искусственное рыборазведение или аквакультура. Наиболее характерно рыборазведение для Китая, Японии.

Рынок, см. *Рыночная экономика*.

Рыночная экономика, хозяйство, базирующееся на за-

конах рынка, т. е. предложении товаров и спросе на них в масштабах страны и мирового хозяйства, и балансе цен, основанном на законе стоимости (регулирует обмен товаров в соответствии с количеством труда, затраченного на их производство). В условиях рыночной экономики развивается товарное хозяйство, ориентированное на куплю-продажу товаров, в отличие от натурального хозяйства, при котором продукты труда производятся для удовлетворения потребностей производителей. Явление, отражающее переход от натурального к товарному хозяйству — бартер, обмен товара на товар.

Сельское население, население, постоянно проживающее в поселениях, выполняющих с/х функцию, а также население, занятое в лесном хозяйстве. С. н. составляет $1/2$ населения. Главные формы сельского расселения: групповая (деревенская), преобладает в России, зарубежной Европе, Китае, Японии, в подавляющем большинстве развивающихся стран; рассеянная (фермерская) наиболее распространена в США, Канаде, Австралии.

Сельское хозяйство, одна из главных отраслей материального производства: возделывание культурных растений и разведение животных для получения продукции. В нем занято около 1,1 млрд человек. Выделяют около 50 различных типов С. х., которые объединяют в 2 группы: товарное и малотоварное (потребительское). Товарное С. х. включает интенсивное земледелие и животноводство, садоводство и огородничество и экстенсивное земледелие парового и залежного типа; пастбищное животноводство. Потребительское С. х. включает более отсталое плужное и мотыжное земледелие, пастбищное животноводство, кочевое скотоводство, а также собирательство, охоту и рыболовство. В развитых странах преобладает высокотоварное С. х. Оно достигло предельно высокого уровня механизации и химизации. Средняя урожайность зерновых в этих странах составляет 35—40 ц с га. Агропромышленный комплекс в них приобрел форму агробизнеса, что придает отрасли индустриальный характер. В развивающихся странах резко преобладает традиционное малотоварное хозяйство со средней урожайностью зерновых 15—20 ц с га и ниже, представленное мелкими и мельчайшими хозяйствами. Наряду с этим имеется и высокотоварное С. х., представленное крупными и хорошо организованными плантациями (бананов — в Центральной Америке, кофе — в Бразилии).

Социально-экономическая география, подразделяется на экономическую географию, социальную географию и

географию населения. Объекты изучения С.-э. г. — население, хозяйство и его отрасли, природные условия и ресурсы.

Суверенные государства, политически независимые государства, обладающие самостоятельностью во внутренних и внешних делах. В настоящее время насчитывают 230 стран и территорий, около 190 из них — С. г. По размерам территории выделяют 7 самых больших стран мира (Россия, Канада, Китай, США, Бразилия, Австралия, Индия), крупные, средние, небольшие страны, микространства (Андора, Лихтенштейн и др.). По количеству населения выделяют 10 самых больших стран с числом жителей более 100 млн человек в каждой (Китай, Индия, США, Индонезия, Бразилия, Россия, Япония, Пакистан, Бангладеш, Нигерия).

Сухопутный транспорт, в него входят автомобильный, ж/д, трубопроводный, гужевой транспорт. Автомобильный транспорт включает автомобильный парк и автодороги. Автомобильный парк насчитывает 0,5 млрд машин, из которых 80% сосредоточено в развитых странах Европы. Протяженность дорог достигает 24 млн км. По длине дорог выделяются США, Индия, Россия, Япония. Самый высокий уровень автомобилизации в США (на 1000 жителей приходится 600 автомобилей), несколько ниже — в Зап. Европе (300—400 автомобилей). Железнодорожный (ж/д) транспорт размещен крайне неравномерно. Протяженность ж/д сети составляет 1,2—1,3 млн км. Железные дороги имеются в 140 странах, но $\frac{1}{2}$ их длины приходится на США, Россию, Канаду, Индию, Китай, Австралию, Аргентину, Францию, ФРГ и Бразилию. В Афганистане, Непале, островных государствах Океании и Карибского моря железных дорог нет. Трубопроводный транспорт включает нефте- и газопроводы. Их суммарная протяженность превышает 1,5 млн км. Первое место занимают США, второе — Россия, третье — Канада. В труднодоступных районах мира развиты различные виды гужевого транспорта, в котором используется сила животных — лошадей, оленей, собак, верблюдов и др.

Теократическая монархия, см. *Монархия*.

Территория государства, часть земного шара, находящаяся под суверенитетом определенной страны. В состав Т. г. входят суша с ее недрами, воды и лежащее над сушей и водами воздушное пространство. Водную территорию составляют внутренние (национальные) воды и территориальные воды, т. е. воды Мирового океана, при-

мыкающие к суше страны в пределах 12 морских миль.

Территориально-производственный комплекс (ТПК), взаимосвязанное и взаимообусловленное сочетание отраслей материального производства на определенной территории. Экономическое единство ТПК создается производственно-территориальными связями предприятий промышленности и с. хоз-ва, использованием общих природных и экономических условий и ресурсов, производственной и социальной инфраструктурой и общей системой расселения.

Типология стран, по уровню социально-экономического развития выделяют экономически развитые страны, к числу которых относятся все страны Европы, Россия, США, Канада, Япония, Австралия, Новая Зеландия, ЮАР, Израиль. После распада СССР, Югославии, Чехословакии число таких стран заметно возросло. В этой группе по роли в экономике и мировой политике выделяется семерка ведущих стран: США, Япония, ФРГ, Италия, Франция, Великобритания, Канада. Второй тип — развивающиеся страны, государства переходного типа, в которых общественно-экономические отношения находятся на стадии интенсивной трансформации. Они занимают более половины всей площади земной суши и объединяют 75% мирового населения.

Товарное хозяйство, см. *Рыночная экономика*.

Топливная промышленность, комплекс отраслей горнодобывающей промышленности по добыче и переработке топливно-энергетического сырья. Т. п. прошла два этапа в своем развитии: угольный и нефтегазовый. В настоящее время представлена нефтяной, газовой и угольной отраслями.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК), совокупность отраслей по добыче и обработке топлива (топливные), производству электроэнергии (электроэнергетика), транспортировке нефте- и газопродуктов и электроэнергии.

Торговый баланс, соотношение стоимости экспорта (вывоза товаров за рубеж) и импорта (ввоза товаров из-за рубежа). Если вывоз превышает ввоз — Т. б. активный, если наоборот — пассивный. Т. б. — важный показатель, характеризующий внешнюю торговлю наряду со структурой экспорта и импорта, которая зависит от природных условий и степени развития хозяйства в стране. Развитые страны ввозят в основном сырье, вывозят продукцию, изготовление которой требует высокой квалификации. Развивающиеся страны ввозят предметы потребления и ма-

шины, а вывозят сырье, обычно какого-то одного вида (например, нефть).

Транспортная сеть, совокупность всех видов транспорта (кроме морского). Характеризуется густотой, длиной, пропускной способностью (максимально возможным количеством грузов, проходящих через данный участок за определенное время). В Т. с. входят транспортные магистрали — основные транспортные пути, имеющие большое значение в системе производственно-территориальных связей. Степень развития Т. с. характеризуется наличием транспортных узлов — пунктов, где сходятся линии нескольких видов транспорта (речной порт с подходящими к нему железными и шоссейными дорогами).

Транспортные магистрали, см. *Транспортная сеть*.

Транспортный узел, см. *Транспортная сеть*.

Трубопроводный транспорт, см. *Сухопутный транспорт*.

Трудовые ресурсы, часть населения страны или региона, обладающая необходимым образовательным уровнем, физическим развитием и состоянием здоровья для работы в народном хозяйстве. В среднем в мире к экономически активному населению относят примерно 45% всего населения, или более 2 млрд человек.

Угольная промышленность, производит добычу и обогащение угля. Основные угледобывающие страны — КНР, США, Россия, Польша, ФРГ, Австралия, ЮАР и др. На КНР, США, Россию приходится более $1/2$ всей мировой добычи угля (5 млрд т). В отличие от нефтяной промышленности среди главных угледобывающих стран преобладают развитые страны. На мировой рынок поступает $1/10$ добываемого угля. Международная торговля им осуществляется в основном морским путем.

Унитарное государство, форма административно-территориального устройства, при которой в стране существует единая законодательная и исполнительная власть (Италия, Болгария, Республика Корея, Алжир, Колумбия).

Урбанизация, процесс роста городов и повышение удельного веса городского населения, а также возникновение все более сложных сетей и систем городов. Общие черты У.: 1 — быстрый рост городского населения; 2 — концентрация населения и хоз-ва в больших городах (городов-«миллионеров» уже более 200); 3 — «расползание» городов, расширение их территории. Для современной У. характерен переход от города к городским агломерациям — территориальным группировкам городских и сель-

ских поселений, и мегалополисам — наиболее крупным формам поселения, образующимся в результате срастания городских агломераций. Крупнейшие городские агломерации мира — вокруг Мехико, Токио, Сан-Паулу и Нью-Йорка (в каждой из них живут 16—20 млн человек). С урбанизацией связано $\frac{3}{4}$ общего объема загрязнения окружающей среды. Несмотря на то, что города занимают всего 1% площади земной суши, в них концентрируются почти половина населения мира и основная часть производств. Особенно сильное воздействие на окружающую среду оказывают большие города и городские агломерации — шлейф загрязнения и теплового воздействия прослеживается на расстоянии до 50 км.

Федеративное государство, форма административно-территориального устройства, при которой наряду с едиными (федеративными) законами и органами власти существуют также отдельные территориальные единицы (республики, провинции, земли, штаты и др.), имеющие собственные законодательные, исполнительные и судебные органы власти. Всего в мире насчитывалось в 1993 г. 21 федеративное государство: ФРГ, Швейцарская Конфедерация, Федеративная Республика Нигерия, США, Федеративная Республика Бразилия.

Функциональная структура экономики, ее можно представить в виде здания, этажи которого отличаются функциями, проблемами, задачами, характером связей с природными, трудовыми, научно-информационными ресурсами. Нижние этажи — системы производств, добывающих и перерабатывающих природные ресурсы и наиболее зависящие от природных условий. На последующих этажах роль природного фактора уменьшается и особое значение приобретают социальные факторы, наука, качество труда. Верхние этажи экономики — наука и наукоемкие производства.

Химическая промышленность, одна из самых динамичных отраслей современной тяжелой промышленности (горно-химическая, основная химическая, минеральных удобрений, полимерных материалов, синтетических красителей и пр.). Главные регионы Х. п.: США, зарубежная Европа, Япония, страны СНГ. Выпуск сложной наукоемкой химической продукции концентрируется в США, Зап. Европе, Японии. Х. п. быстро развивается в странах, богатых ресурсами нефти и газа (Саудовская Аравия, Мексика, Венесуэла).

Цветная металлургия, отрасль тяжелой промышленности, производит около 40 млн т различных металлов в

год (по размерам уступает черной металлургии в 20 раз). Металлургия меди возникла в Чили, Заире, Замбии и Перу, а металлургия олова — в Малайзии, Индонезии, Боливии. Это связано с тем, что руды меди, олова имеют очень низкое содержание металла, и перевозить их на дальнее расстояние невыгодно. Производство свинца включает добычу руды (Россия, Австралия, США, Канада, Перу, Мексика) и его производство (только развитые страны — США, Россия, страны Зап. Европы). Алюминиевое сырье (бокситы) имеет высокое содержание глинозема и вполне транспортабельно и поэтому производство алюминия сосредоточено в США, Японии, России, Канаде, ФРГ. В этих странах производство ведется в р-нах крупных ГЭС или в узлах мощных ТЭС, т. к. оно энергоемкое.

Черная металлургия, отрасль тяжелой промышленности, база развития машиностроения и многих других отраслей. Включает производство черных (железа) металлов и проката. Производство стали составляет около 800 млн т/год. В развитых странах производство и потребление стали уменьшается из-за сокращения металлоемкости продукции, часть производства переместилась в страны третьего мира. Железная руда добывается в 50 странах, но мировыми производителями являются Россия, Китай, Бразилия, Австралия. Все они (исключение — Китай) — крупные экспортеры железной руды на мировой рынок. Среди стран-производителей преобладают развитые страны, но входят и развивающиеся (Бразилия, Китай). В странах Азии, Африки, Латинской Америки Ч. м. растет значительно быстрее, чем в Европе, Америке и Японии.

Экономико-географическое положение, положение региона или страны относительно других объектов, имеющих для него экономическое значение. Э.-г. п. — категория историческая, может измениться в связи со строительством ж. д. или электростанции, началом разработки месторождения полезного ископаемого.

Экономический район, целостная часть страны или региона с определенным комплексом природных и экономических условий, со сложившейся или создаваемой специализацией хозяйства, наличием внутренних хозяйственных связей.

Экспорт, см. *Торговый баланс*.

Экстенсивное хозяйство, хозяйство, развивающееся путем нового строительства, вовлечения в использование новых земель и природных ресурсов, увеличения числа работающих. Эффективно на первых этапах становления

экономики, но приводит к истощению природных и трудовых ресурсов. С повышением научно-технического уровня уступает место интенсивному хозяйству, основанному на научно-техническом прогрессе, высокой производительности труда без вовлечения дополнительных природных ресурсов и увеличения числа рабочих мест.

Электроэнергетика, выработка электроэнергии. Составляет в мире 12 трлн кВт/ч. Больше всего ее производят (в кВт/ч): США — 3,2 трлн, Россия — 900 млрд, Япония — 800 млрд, ФРГ — 560 млрд, Канада — 530 млрд. Структура производства: теплоэлектростанции (ТЭС) дают 63% всей выработки, гидроэлектростанции (ГЭС) — 20%, атомные (АЭС) — 17%. В разных регионах и странах структура выработки может сильно различаться: в Польше, ЮАР производство сосредоточено на ТЭС, в Норвегии — на ГЭС, во Франции 76% всей электроэнергии дают АЭС. После катастрофы на Чернобыльской АЭС многие страны пересмотрели программы развития атомной энергетики и либо совсем отказались от сооружения АЭС (Италия, Швеция, Австрия, Польша и др.), либо сократили планы их строительства. Исключение составляют Франция, Япония, Республика Корея, которые продолжают наращивать мощности атомной энергетики.

Эмиграция, см. *Миграция населения*.

Энергетические ресурсы, запасы энергии в природе, которые могут быть использованы в хозяйстве. К Э. р. относятся различные виды топлива (каменный и бурый угли, нефть, горючие газы и сланцы и др.), энергия падающей воды, морских приливов, ветра, солнечная, атомная. Большая часть мировых угольных ресурсов приходится на Азию, Сев. Америку и Европу (10 крупнейших бассейнов находятся в России, США, ФРГ). Основные нефтяные и газовые — в Азии, Сев. Америке, Африке. Мировой гидроэнергетический потенциал, оценивается почти в 10 трлн кВт/ч возможной выработки электроэнергии. Около $\frac{1}{2}$ этого потенциала приходится на Китай, Россию, США, Заир, Канаду, Бразилию.

Этнос, сложившаяся устойчивая общность людей. Всего в мире — 3—4 тыс. народов или этносов. Этническая общность характеризуется: общим языком, особенностью быта и культуры, этнической самостоятельностью, общностью территории. Народов, насчитывающих более 1 млн человек, в мире 310 и они составляют 96% населения Земли. Более 100 млн человек насчитывают всего 7 народов: китайцы (свыше 1 млрд), хиндустанцы, американцы США, бенгальцы, русские, бразильцы и

японцы. Э. наиболее общее понятие, включающее человеческие общности разных степеней развития. Племя — тип этноса, характерный для доклассового общества, национальность возникает из союза племен, сливаясь с другими и развиваясь, может стать нацией — группировкой людей, сложившейся на основе общей территории, языка, экономических связей, особенностей культуры.

Языковая семья народов, крупнейшая единица классификации народов по признаку языковой близости. Самая большая Я. с. — индоевропейская, языки этой семьи используют 2,5 млрд человек. В нее входят романская, германская, славянская и др. языковые группы. Во вторую по численности Я. с. — китайско-тибетскую входит свыше 1 млрд человек, самая крупная языковая группа — китайская. К алтайской Я. с. относится тюркская языковая группа, к уральской — финно-угорская. Самые распространенные языки в мире — китайский, английский, русский, испанский, хинди, португальский, арабский.

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ

Природа

Общий обзор

Географическое положение. Территория составляет 17,1 млн км², $\frac{1}{8}$ часть суши, самая большая страна мира.

Морские границы: в пределах Сев. Ледовитого океана — Российский сектор Арктики (между меридианами 32° и 168° в. д.): все о-ва, кроме нескольких из Шпицбергенского архипелага, принадлежат России. По водам морей Баренцева, Карского, Лаптевых, Вост.-Сибирского, Чукотского граничит на С. с США и Канадой; на В. по Тихому океану и его морям Японскому, Охотскому, Берингову — с США и Японией; по Балтийскому морю на З. — со Швецией, с Польшей, Германией и другими прибалтийскими государствами; на Ю. по Черному морю — с Турцией, Болгарией, Румынией, по Каспийскому морю — с Ираном, Азербайджаном, Туркменией.

Сухопутные границы: на С.-З. — Финляндия и Норвегия, на З. — Эстония, Латвия, Белоруссия, Украина, по границам Валдайской, Среднерусской возвышенностей и Донецкому краю, на Ю. — по Главному Кавказскому хребту — Грузия и Азербайджан, по юж. отрогам Урала и Казахскому мелкосопочнику — Казахстан, по Алтаю, Саянам, хребтам Забайкалья — Монголия, по Амуру — Китай, на крайнем Ю.-В. — Сев. Корея.

Геологическое строение и рельеф. Большая часть территории имеет уклон к С. На Ю. — Кавказ, Алтай, Саяны, хребты Забайкалья, Казахский мелкосопочник. Строение обусловлено столкновением Евразийской плиты с Африкано-Аравийской и Индо-Австралийской плитами. Этот процесс вместе с взаимодействием Китайской и Сибирской платформ в Забайкалье определяет сейсмическую нестабильность юж. р-нов, примыкающих к Альпийско-Гималайскому геосинклинальному поясу. Долина Енисей делит страну на более высокую вост. часть с Алтаем, Саянами, горами Прибайкалья и Забайкалья, Становым хребтом, Алданским и Анабарским нагорьями,

хребтами Черского и Верхоянским, Колымским нагорьем. Возвышенное положение обусловлено поддвигом под Сибирскую платформу Тихоокеанской плиты. По зоне их контакта — Тихоокеанский геосинклинальный пояс с активной сейсмикой. Сюда относятся Корякское нагорье, горы Камчатки, Курильских о-вов, Сахалина и прибрежная полоса Сихотэ-Алиня. Зап. часть занята равнинами (см. Восточно-Европейская и Западно-Сибирская равнины). Они испытывают медленные поднятия и опускания, обусловленные воздействием соседних плит: Среднерусская и Приволжская возв. поднимаются, Окско-Донская и Прикаспийская опускаются. Во внутренней части страны лежит Урало-Охотский геосинклинальный пояс (Урал, Алтай, Саяны).

Россия обладает запасами практически всех полезных ископаемых. К кристаллическим фундаментам приурочены рудные месторождения: железная руда Курской магнитной аномалии, железные, медные, апатито-нефелиновые (алюминиевые) руды Балтийского щита, полиметаллические месторождения Норильска. Алданский щит богат золотом, железом, редкими металлами. В чехле осадочных пород сосредоточены богатейшие залежи угля: Печорский, Якутский, Кавско-Ачинский бассейны. В Зап. Сибири, Башкирии и Татарии много нефти и газа. На Урале, в горах Ю. Сибири и Д. Востока находятся месторождения золота, полиметаллов, железных и медных руд, олова, золота, платины, драгоценных камней. В Якутии добывают алмазы.

Климат. Территория России расположена в трех климатических поясах: арктическом, субарктическом и умеренном. См. также ст. *Евразия, Арктический, Субарктический и Умеренный климатические пояса.*

Природные зоны в России сменяются с С. на Ю.: арктические пустыни, тундры и лесотундры, тайга, смешанные и широколиственные леса, лесостепи и степи, полупустыни и пустыни умеренного пояса. Для горных районов характерна высотная поясность.

Внутренние воды. Россия богата водными ресурсами. Большинство рек принадлежит бассейну Сев. Ледовитого океана. В моря Тихого океана стекают все реки Дальнего Востока. К бассейну Атлантического океана относятся реки, впадающие в Балтийское, Азовское моря. К бессточной области принадлежат Волга, Урал и др.

Наиболее крупные озера Каспийское, Ладожское, Байкал, Чудское, Онежское. Размещены неравномерно, особенно много в Вилуйской котловине на Зап.-Сибирской

равнине, в Карелии. К югу число озер уменьшается, здесь многие из них имеют соленую воду (Эльтон и Баскунчак). См. также *Евразия* и характеристики отдельных озер.

Болота и заболоченные земли распространены главным образом на С., в зоне избыточного увлажнения. На о-вах Арктики распространены ледниковые покровы; в горных областях ледники различного типа. Многолетняя мерзлота занимает большие пространства, особенно в азиатской части страны.

Алданский щит, см. *Алданское нагорье*.

Алданское нагорье, расположено в Азии. Сформировалось на Алданском щите — выступе докембрийской платформы. Сложено кристаллическими сланцами, гнейсами. Месторождения железных и медных руд, угля, слюды, золота. Преобладают плоские междуречья высотой до 1000 м, над которыми поднимаются невысокие хребты (2306 м). Климат умеренный континентальный, повсеместно распространена многолетняя мерзлота. На склонах до 1100—1300 м — лиственничная тайга, выше — горные каменистые тундры.

Алтай, горная страна в Азии. Длина более 2000 км, состоит из системы сильно расчлененных хребтов высотой до 4506 м (гора Белуха). А. — возрожденные горы. Сложен осадочными, метаморфическими и вулканогенными породами. Месторождения железной руды, ртути, благородных и цветных металлов, есть термальные источники. Характерно чередование высокогорных и среднегорных хребтов с крупными межгорными котловинами (Чуйская, Курайская), с сухим и резко континентальным климатом и особыми ландшафтами. В горах климат континентальный. Сев.-вост. и зап. склоны — получают до 1200 мм осадков в год, на Ю.-В. — до 200 мм. Известно около 1500 ледников, много рек (Катунь, Бухтарма, Бия, Чуя). А. — водораздел между бассейнами Оби, Енисея и рек бессточного бассейна Центр. Азии. Свыше 3500 озер, самые крупные — Маркаколь и Телецкое. В сев. и зап. предгорьях луговые и полынно-типчаковые степи. До 2000—2200 м — парковые лиственничные, на С. — темнохвойные, в том числе — кедровые леса. До 1800—2400 м характерны высокотравные луга и субальпийские кустарники, выше — альпийские луга и горные тундры.

Амур, река в Вост. Азии, образуется слиянием рек Шилка и Аргунь, впадает в Амурский лиман Охотского моря. Длина 2824 км, от истока Аргуни 4440 км. Имеет преимущественно равнинный характер. Основные притоки — Зея, Бурея, Уссури. Половодье с июля по сентябрь

от дождевых паводков. Ледостав с ноября по май. Рыболовство и судоходство.

Анабар, река на С. Сибири, длина 939 км. Исток — на Анабарском плато (высота до 905 м, сформировано на выступе кристаллического фундамента, покрыто редкостойными лиственничными лесами и горными тундрами). Далее река протекает по Сев.-Сибирской низменности, впадает в мелководный Анабарский залив моря Лаптевых. Главные притоки: Малая Куонамка и Уджа (правые), Суолама, Харабыл (левые). Расход воды в ср. течении — $432 \text{ м}^3/\text{с}$. С конца сентября по май покрыта льдом, на перекатах промерзает до дна. В устье богата рыбой (ряпушка, омуль).

Анабарское плато, см. *Анабар*.

Анадырь, река на С.-В. Евразии, длина 1150 км. Исток — на Анадырском плоскогорье, протекает по Анадырской низменности, впадает в Анадырский залив Берингова моря. Главные притоки: Майн (правый), Белая, Танюрер (левые). Расход воды в нижнем течении — $1680 \text{ м}^3/\text{с}$. В бассейне А. — более 20 тыс. озер. Ледостав — с октября до начала июня. Судоходство на 570 км от устья, рыболовство.

Ангара, река, самый многоводный приток Енисея. Длина 1779 км, вытекает из оз. Байкал, течет по Средне-Сибирскому плоскогорью. В верхнем и ср. течении А. превращена в каскад водохранилищ, в нижнем течении — пороги. Расход воды в нижнем течении — $4400 \text{ м}^3/\text{с}$. Ледостав на водохранилищах — с ноября по май, ниже — с конца октября. В бассейне более 6 тыс. озер. Судоходна от истока, с перерывами у плотин Иркутской, Братской, Усть-Илимской ГЭС.

Байкал, озеро на Ю.-В. Сибири. Длина 636 км, ширина около 48 км, глубина 1620 м (самый глубокий континентальный водоем). Объем воды 23 тыс. км^3 (около $1/5$ мировых запасов пресной воды). Котловина тектонического происхождения, часты землетрясения. Имеет 27 островов, впадает много рек, вытекает только Ангара. Замерзает в январе, вскрывается в мае. Характерна сложная система ветров, сгонно-нагонные явления, ветровые волны до 5 м. t воды в августе 9—12 °С, у берега до 20 °С; вода очень прозрачна. Флора и фауна обладают высокой степенью эндемизма. Берега покрыты хвойными лесами. Рыболовство и судоходство.

Барабинская степь, см. *Западно-Сибирская равнина*.

Баскунчак, бессточное, соленое самосадочное озеро на

С. Прикаспийской низменности. Площадь 106 км², расположено на 21 м ниже уровня моря. Пополняется за счет соленых ключей у подножия гор Богдо и М. Богдо. Уникальные карстовые ландшафты, добыча поваренной соли.

Бырранга горы, см. Таймыр.

Валдайская возвышенность, см. Восточно-Европейская равнина.

Васюганская равнина, см. Западно-Сибирская равнина.

Верхоянский хребет, горная система на С.-В. Азии. Длина около 1200 км, ширина дуги — 100—250 км, высота до 2389 м. Состоит из средне- и высокогорных массивов, сложенных песчаниками, сланцами, реже известняками. Повсеместно распространена многолетняя мерзлота. Лиственничные леса до 800—1200 м, выше — кустарниковые заросли из ольховника и кедрового стланика, выше — горная лишайниковая тундра, на вершинах — арктические пустыни.

Вилуй, река в Вост. Сибири, левый приток Лены, длина 2650 км, протекает по Средне-Сибирскому плоскогорью и Центр.-Якутской равнине. В ср. течении — Вилуйская ГЭС и водохранилище. Расход воды в нижнем течении — 1190 м³/с. Ледостав с середины октября до середины мая. Судоходство на 1137 км от устья. Рыболовство (осетр, ленок, нельма, чир).

Витим, река в Вост. Сибири, правый приток Лены. Длина 1837 км, протекает по Витимскому плоскогорью, Становому и Патомскому нагорьям. При впадении образует дельту, порожиста. Расход воды у г. Водайбо — 1520 м³/с. Ледостав с начала ноября до конца мая, с мая по октябрь — половодье. В бассейне В. — более 13 тыс. озер, судоходство на 300 км от устья. М-ния золота и слюды.

Волга, крупнейшая река в Европе, длина 3530 км, берет начало на Валдайской возвышенности, пересекает Восточно-Европейскую равнину и впадает в Каспийское море, образуя обширную дельту, в нижнем течении разделяется на два рукава — Волгу и Ахтубу. Принимает более 200 притоков, из которых крупнейшие — Кама, Ока, Молога, Ветлуга, Самара. В верховьях протекает через Верхневолжские озера, ниже каскад ГЭС с водохранилищами, которые регулировали режим реки. Ледостав с начала декабря до апреля, в низовьях — до марта. Соединена каналами с Доном, Москвой, с Белым морем. Используется для орошения, рыболовства, судоходства.

Восточная и Северо-Восточная Сибирь, один из при

родных р-нов России, в состав входит территория Сибири, лежащая к В. от Енисея, см. *Сибирь, Среднесибирское плоскогорье, Верхоянский хребет, Таймыр, Чукотка, Алданское нагорье.*

Восточно-Европейская равнина (Русская равнина), одна из крупнейших равнин земного шара, занимающая большую часть Европы. Сформировалась на Восточно-Европейской платформе, наибольшие высоты на Кольском п-ове (1191 м), наименьшие — в Прикаспийской низменности (–28 м). Выделяются Валдайская, Среднерусская, Приволжская, Волыно-Подольская возвышенности, Северные Увалы, на Ю. — полоса приморских низменностей (Прикаспийская, Причерноморская, Приазовская). На С. — следы оледенения, моренно-холмистый рельеф, в центре и на Ю. — овражно-балочный рельеф. Климат умеренный с постепенным переходом с З. на В. от морского к континентальному. Реки сев. части принадлежат бассейну Сев. Ледовитого океана (Мезень, Онега, Печора, Сев. Двина), зап. и юж. части — бассейнам Балтийского (Неман, Зап. Двина, Висла), Черного (Днепр, Днестр, Юж. Буг) и Азовского (Дон) морей. Волга и Урал впадают в Каспийское море. Природные зоны сменяются с С. на Ю. от тундр и лесотундр, через тайгу, смешанные леса, широколиственные леса, лесостепи, степи к полупустыням Прикаспия.

Восточный Саян, горная система в Юж. Сибири, в Азии. Длина 1000 км. Возрожденные горы, сложены метаморфическими породами, межгорные котловины заполнены угленосными толщами. М-ния золота, графита, бокситов, фосфоритов и др. Для большей части хребтов до 2000 м характерен типичный среднегорный рельеф с глубоко врезынными долинами, развита многолетняя мерзлота, на В. развиты альпийские формы рельефа с высотами до 3491 м. Климат резко континентальный с продолжительной зимой и прохладным летом, осадков от 300 мм до 800 мм. Реки относятся к бассейну Енисея (Туба, Мана, Бирюса). Озера в основном ледникового происхождения. Преобладают горнотаежные темнохвойные и светлохвойные леса. Выше 1500—2000 м — кустарничковая и каменистая горная тундра, на З. развит пояс субальпийских кустарников и лугов. Распространены каменистые осыпи и «каменные реки» — курумы.

Горы Юга Сибири, один из природных регионов России, см. *Алтай, Восточный Саян, Западный Саян, Байкал.*

Дальний Восток, один из природных регионов России.

Протянулся вдоль Тихоокеанского побережья на 4500 км. См. *Сихотэ-Алинь, Амур, Чукотка, Камчатка.*

Енисей, река в Азии. Образуется при слиянии Бий-Хема и Ка-Хема, длина 3487 км. В основном течет по равнине, при пересечении отрогов Саян, Енисейского кряжа образует пороги. В низовьях разбивается на рукава, ширина русла 15—20 км, глубина 15 м. Основные притоки: Абакан, Кан, Ангара, Нижняя и Подкаменная Тунгуска, Курейка, Турухан. Самая многоводная река России. Для большей части характерны весеннее половодье и летние паводки. Ледостав в низовьях с конца октября до конца мая, в горной части — с начала декабря до конца апреля. Сооружены ГЭС и водохранилища. Судоходство, до Игарки поднимаются морские суда.

Западно-Сибирская равнина, одна из самых больших низменных аккумулятивных равнин земного шара, расположена в Азии, в России. Преобладают низменные междуречья высотой 50—300 м, осложненные моренными холмами и грядами. Выделяются Васюганская равнина, Барабинская, Ишимская, Кулундинская степи и небольшие возвышенности — Сибирские Увалы, Приобское плато. З.-С. р. сформировалась в пределах Западно-Сибирской платформы, перекрытой мощным слоем рыхлых морских и континентальных отложений, с которыми связаны месторождения нефти и газа. Климат континентальный, осадков от 200 мм в тундре до 600 мм в лесной зоне. Крупнейшие реки — Обь, Иртыш, Енисей, всего более 2000. Много озер — Убинское, Чаны, на Ю. — соленых. На С. — тундра и лесотундра, южнее — тайга, сменяющаяся смешанными лесами и лесостепями. На Ю. — степи, большей частью распаханые. Характерно участие во всех зонах болотных ландшафтов.

Западный Саян, горная система в Юж. Сибири. Длина 600 км. Возрожденные горы, сложены метаморфическими породами с магматическими интрузиями. М-ния железных и медно-кобальтовых руд, никеля, хрома, золота и др. Характерен среднегорный рельеф, наибольшая высота — 3121 м. Характерны межгорные котловины. Климат резко континентальный. В горах до 400—1200 мм осадков, в котловинах — до 400 мм. Реки принадлежат к бассейну Енисея. Озера имеют ледниковое происхождение. Наиболее распространены горнотаетные леса из ели, пихты, кедра, лиственницы, на южных склонах встречаются сухие степи, местами развиты субальпийские луга и кустарники, в высокогорьях — горные тундры, луга, снежники, каменистые россыпи.

Индигарка, река на С. Вост. Сибири. Длина 1726 км. Протекает в верховьях по Оймяконскому нагорью, узким ущельем с порогами прорезает хребет Черского, в нижнем течении — по Яно-Индигирской низменности. Впадает в Восточно-Сибирское море. Основные притоки — Селеняха, Уяндина, Аллаиха, Бөрёлөх (левые), Мома, Бадяриха (правые). Ср. расход в нижнем течении — 1850 м³/с. Твердый сток 13,7 млн т в год. Ледостав — с октября до конца мая — начала июня. Местами промерзает до дна, типичны гигантские наледи. В бассейне И. — более 80 тыс. озер. Судоходна на 1154 км, в устье — промысел рыбы (ряпушка, чир).

Ишимская степь, см. *Западно-Сибирская равнина*.

Кама, река, левый, самый крупный приток Волги. Длина 1805 км, берет начало на Верхнекамской возвышенности. Многоводная река, сток зарегулирован Камскими, Воткинской и Нижнекамской ГЭС с водохранилищами. Впадает в Куйбышевское водохранилище. Главные притоки: Вишера, Чусовая, Белая (левые), Вятка (правый). Расход воды в нижнем течении — 2940 м³/с. Ледостав с начала ноября до апреля. Молевой сплав леса в верхнем течении, судоходство.

Камчатка, п-ов на С.-В. Азии. Омывается на З. Охотским морем, на В. — Тихим океаном и Беринговым морем. Вытянут на 1200 км, ширина до 450 км. Вост. берег сильно изрезан, зап. слабо. На З. — Зап.-Камчатская низменность, в центр. части — Срединный (3621 м) и Восточный (2485 м) хребты, между ними — Центральная Камчатская низменность, по которой протекает р. Камчатка. На К. — более 160 вулканов, 28 действующих (Ключевская Сопка, 4750 м — наивысшая точка). Месторождения угля, многочисленные минеральные и термальные источники, грязевые вулканы, гейзеры, кипящие озера. Климат умеренный муссонный, в центре и на С. — умеренный континентальный. Осадков до 1000 мм в год. Более 400 ледников, крупные реки Камчатка, Авача, много озер, некоторые образованы в вулканических кратерах. Покрыт большей частью редкостойными хвойными и березовыми лесами, по склонам гор — заросли кедрового стланика, в понижениях — луга, на С. — моховая тундра.

Каспийское море, крупнейшее в мире море-озеро — водоем, имеющий морские и озерные признаки. Протяженность с С. на Ю. — 1200 км, ср. ширина — 325 км. Уровень лежит ниже уровня Мирового океана и изменяется согласно вековым колебаниям климата. Глубина при

уровне -28 м — 1025 м. С 1978 г. происходит подъем уровня, с чем связаны серьезные хозяйственные и экологические проблемы. Сев. берег — низменный, зап. и южн. — гористые, вост. — возвышенный. Крупные заливы: Красноводский, Мангышлакский, Туркменский. Залив Кара-Богаз-Гол в 1980 г. отделен дамбой, с 1984 г. вода подается в него по трубе. В К. м. впадают Волга, Урал, Терек, Кура. Гидрометеорологические условия сильно различаются на С. и Ю., особенно зимой. Сев. часть замерзает до 3—4 месяцев. Соленость низкая — до 13 промилле на Ю. и 1—8 промилле на С. Наибольшая высота волн — 15 м. Важнейший р-н рыболовства: 80% мирового улова осетровых, множество других рыб, тюленей. Ведется промысел нефти (Нефтяные камни, Челекен, Бузачи), газа, химического сырья (Кара-Богаз-Гол). Важнейший транспортный путь, на зап. побережье — курорты.

Ключевская Сопка, см. *Камчатка*.

Колыма, река на С. Вост. Сибири. Длина 2129 км. В верховьях — горная река, пересекающая хребет Черского, затем течет по Колымской низменности и впадает в Колымский залив Восточно-Сибирского моря, образуя дельту. Основные притоки: Лячная, Ожогина (левые), Коркодон, Омолон (правые). Ледостав с конца сентября до 2-й половины мая — начала июня, половодье — с середины мая по сентябрь. Твердый сток до 5,5 млн т. Зимой образуются наледи, судоходна. Строится Колымская ГЭС, в низовьях — рыболовство, в бассейне — месторождения золота.

Кольский полуостров, расположен на С. Европы. Омывается Баренцевым и Белым морями. Сев. берег — обрывистый, юж. — пологий. В зап. части п-ова горные массивы Хибин (1191 м), Левозерские тундры, в центр. части водораздельная гряда Кейвы. К. п. составляет сев.-вост. окраину Балтийского щита. Месторождения апатитовых руд (Хибин), глиноземистого сырья (Кейвы), никеля (Печенга). Климат относительно мягкий из-за влияния Сев.-Атлантического течения. В январе -8—-13 °С, в июле 8—14 °С. Многочисленны порожистые реки (Поной и др.) и озера (Имандра, Умбозеро и др.). На С. — мохово-лишайниковые тундры, на юге — лесотундра и тайга.

Кулундинская степь, см. *Западно-Сибирская равнина*.

Кумо-Манычская впадина, тектоническое понижение в Евразии, отделяющее Предкавказье от Восточно-Европейской равнины. Ширина 20—30 км. Занята системой озер (самое крупное — Маныч-Гудило) и водохранилищ.

По К.-М. в. обычно проводят границу между Азией и Европой.

Ладожское озеро, оз. на С.-З. России, самое большое пресноводное оз. в Европе. Длина 219 км, ширина 83 км, глубина до 230 м. Котловина ледниково-тектонического происхождения, характерна изрезанность сев. и сглаженность юж. частей побережья. В сев. части 500 о-вов. Водосборный бассейн включает оз. Онежское и Ильмень, впадает 35 рек, вытекает р. Нева. Время полного водообмена 12 лет, оз. холодоводное, с замедленными биологическими процессами. Характерны сгонно-нагонные явления, штормы, ледостав с декабря — февраля по март — апрель. Водоснабжение, рыболовство, судоходство, рекреация.

Лена, река в Азии. Длина 4400 км. Берет начало на склонах Байкальского хребта, впадает в море Лаптевых, образуя большую дельту. В верхнем течении долина узкая, после впадения Витима достигает 30 км, до Якутска берега высокие, часто скалистые, ниже — низменные. Основные притоки Вилюй, Витим, Олекма, Алдан. Характерны высокое весеннее половодье и летние дождевые паводки, ледостав в верхнем течении с конца октября до середины мая. Рыболовство и судоходство.

Обь, река в Азии. Длина от истока Катуня 4338 м, берет начало на Алтае, при слиянии Катуня с Бией. Протекает по Зап.-Сибирской низменности, впадает в Обскую губу Карского моря, образуя дельту. Основные притоки — Томь, Чулым, Кемь, Васюган, Иртыш и др. Половодье в верховьях с апреля по июнь, в низовьях — до сентября, разливаются на 40—45 км. Ледостав с ноября по конец апреля в верховьях и по начало июня в низовьях. Судоходство, ГЭС, водохранилище.

Ока, река в европейской части России, самый крупный правый приток Волги. Длина 1500 км, площадь бассейна 245 тыс. км². Начинается на Среднерусской возвышенности, впадает в р. Волга у г. Нижний Новгород. Главные притоки: Угра, Москва, Клязьма (левые), Мокша (правый). Ср. расход в нижнем течении 1180 м³/с. Ледостав в верховьях с ноября до конца марта, в низовьях — с конца октября до начала мая. Половодье с апреля по май, осенью — дождевые паводки. Судоходство до устья р. Москва.

Онежское озеро, на С.-З. европейской части России. Площадь 9,69 тыс. км², глубина до 127 м. Ледниково-тектонического происхождения. Сев. и сев.-зап. берега скалистые, юж. — низкие, много островов. Сгонно-нагонные

явления. Замерзает в ноябре, вскрывается в мае. Впадают р. Шуя, Вытегра, Водла и др., вытекает р. Свирь. Сток зарегулирован Верхнесвирской ГЭС. Рыболовство, судоходство (соединено с Беломоро-Балтийским каналом).

Печора, р. на С. Европы. Длина 1809 км, берет начало на Сев. Урале, протекает в основном по низменности, в нижнем течении делится на два рукава и впадает в Печорскую губу Баренцева моря. Основные притоки: Илыч, Уса, Ижма, Цильма. Весеннее половодье, летом дождевые паводки. Ледостав с конца октября по май. Судоходство, морские суда поднимаются до Нарьян-Мара.

Приволжская возвышенность, см. *Восточно-Европейская равнина*.

Прикаспийская низменность, расположена на Ю.-В. Русской равнины, на сев. побережье Каспийского моря. Сложена на С. глинистыми и суглинистыми, на Ю. — песчаными отложениями. Низкая ровная поверхность во внутренних частях лежит на 28 м ниже уровня моря. В зап. части пересекается Волго-Ахтубинской поймой. Добыча нефти и газа, в озерах Эльтон и Баскунчак — поваренной соли. Характерны боровские бугры, встречаются соляные купола (г. Богдо). Наиболее крупные реки: Волга, Урал, Терек, Кума. Преобладают пустыни и полупустыни.

Северная Двина, река на С. Европы. Длина 744 км, образуется при слиянии рек Сухона и Юг. Равнинная река, впадает в Белое море. Основные притоки: Вычегда, Пинега. Ледостав с конца октября до начала мая. Соединена каналом с Волго-Балтийским водным путем. Судоходство, лесосплав.

Северные Увалы, см. *Восточно-Европейская равнина*.

Сибирские Увалы, см. *Западно-Сибирская равнина*.

Сибирь, территория на Сев. Азии. Протяженность с С. на Ю. 3500 км, с З. на В. — 7000 км. Делится на Зап. и Вост., в составе — Зап.-Сибирская равнина, Среднесибирское плоскогорье, горы Юж. Сибири, система горных хребтов на С.-В. Сибири. М-ния нефти и газа, каменного и бурого угля, железных и полиметаллических руд, золота, алмазов и др. С. располагается в субарктическом и умеренном поясах. Климат в основном резко континентальный (см. *Евразия*). Большинство рек — бассейна Сев. Ледовитого океана (Обь, Енисей, Лена, Алдан, Ангара и др.). Среди озер — Байкал, Телецкое, Таймыр и др. Характерна широтная зональность со сменой с С. на Ю. от тундр и лесотундр через тайгу и смешанные леса к лесостепи и степи. В горных областях — высотная поясность

со степями у подножия, горной тайгой, субальпийскими кустарниками и высокогорными тундрами.

Сихотэ-Алинь, горная система на В. Азии. Длина 1200 км, ширина до 250 км, средняя высота 800—1000 м, наибольшая — 2077 м. Возрожденные горы, сложены песчано-сланцевыми отложениями с интрузиями магматических пород, к которым привязаны м-ния олова, золота, полиметаллов, во впадинах — бурого угля. Характерны базальтовые плато, крутосклонные среднегорные хребты, широкие долины и котловины. На Ю. в лесном поясе — хвойно-широколиственные леса с маньчжурскими видами, на С. — хвойные леса, на вершинах — горная тундра.

Среднерусская возвышенность, см. *Восточно-Европейская равнина*.

Среднесибирское плоскогорье, в Вост. Сибири, в Азии. Располагается в пределах Сибирской платформы, характерно чередование плато и кряжей (Енисейский кряж, Вилуйское плато). Наибольшая высота на плато Путорана — 1701 м. Распространена многолетняя мерзлота, климат резко континентальный. М-ния никелевых, медных и железных руд, каменного угля, природного газа и др. Реки относятся к бассейну Сев. Ледовитого океана (Нижняя и Подкаменная Тунгуски, Ангара, Лена с Вилуем, Хатанга). Преобладают лиственные леса, на юге сосновые боры, в сев. части — горные тундры. В котловинах (Канской, Ачинской, Красноярской) — лесостепи.

Таймыр, самый сев. п-ов Азии между Енисейским заливом Карского моря и Хатангским заливом моря Лаптевых. Длина около 1000 км, ширина более 500 км. Берега сильно изрезаны. Поверхность на С. и Ю. — низменная, в центре — горы Бырранга высотой до 1146 м, протянувшиеся параллельными цепями с Ю.-З. на С.-В. Сложены горы вулканическими породами, на В. распространены ледники. Климат арктический, повсеместно многолетняя мерзлота. Крупнейшие реки: Пяси́на, Верхняя и Нижняя Таймыра, Хатанга. Озеро Таймыр, с изрезанными берегами, сильно изменяющимся по сезонам уровнем, максимальная глубина 25 м, безледный период — 64 дня. Растительность тундровая и лесотундровая, в горах — арктические пустыни.

Становое нагорье, горная система в Азии. Протягивается на 700 км от сев. оконечности Байкала на В. до среднего течения р. Олекма. Высокогорные (до 2999 м) хребты и межгорные котловины, сложенные кристаллическими и метаморфическими породами. М-ния золота, меди,

флюорита, каменного угля. На востоке С. н. продолжается Становым хребтом, который тянется на В. на 700 км и является водоразделом рек Тихого и Сев. Ледовитого океанов. Повсеместно — многолетняя мерзлота, на склонах лиственничная тайга, выше 1200 м редколесье и горные тундры. В котловинах — заболоченные луга, сосновые леса по склонам.

Таймырское озеро, см. *Таймыр*.

Урал, река на юж. Урале и Прикаспийской низменности. Длина 2428 км. Берет начало в хребте Уралтау, впадает в Каспийское море двумя рукавами: Яицкий и Золотой. Главные притоки: Орь, Илек (левые), Сакмара (правый). Расход воды в среднем течении — 322 м³/с, 80% стока приходится на весеннее половодье, река разливается в дельте на несколько десятков километров. Ледостав в верховьях с начала ноября до начала апреля, ниже — с конца ноября до конца марта. Водохранилища, судоходен до Уральска, рыболовство. По У. часто проводят границу между Европой и Азией.

Урал, территория между Вост.-Европейской и Зап.-Сибирской равнинами. В составе У.: Уральская горная система, протянувшаяся более чем на 2000 км с С. на Ю. полосой от 40 до 150 км, (наивысшая точка — гора Народная, 1895 м). Выделяют Полярный У., Приполярный У., Сев. У., Средний У., Юж. У. Это возрожденные горы герцинской складчатости. Сложены осадочными, метаморфическими и вулканическими породами. Преобладает среднегорный рельеф, на З. — краевой прогиб, с полосой предгорий (Предуралье). Здесь развит карст, известно много пещер. На В. У. обрывается крутым уступом (Зауралье), характерны скалистые останцы. М-ния медных, железных, хромовых, никелевых руд, залежи угля, нефть, газ, калийные соли, драгоценные камни. Климат континентальный, сильно меняется с С. на Ю., значительны различия в количестве осадков (от 1000 мм на Полярном У. до 300 мм на Юж. У.). В целом вост. склоны имеют более суровый климат. В сев. районах распространены ледники. Реки бассейнов Сев. Ледовитого океана (Печора с Усой, Тобол и др.) и Каспийского моря (Кама с Чусовой, Белая, Урал). Преобладают лесные ландшафты (темнохвойные и светлохвойные горпотаежные леса), вершины заняты горными мохово-лишайниковыми тундрами и каменистыми россыпями. На Юж. У. — лесостепь и степь.

Черского хребет, горная система на С.-В. Азии. Простирается от нижнего течения р. Яны до верховьев р. Ко-

дымы на 1500 км, ширина до 400 км. Высшая точка — 3147 км. Горы мезозойской складчатости Тихоокеанского геосинклинального пояса. Характерно чередование горстов и грабенов, м-ния золота, олова. Участки выше 2000—2500 м отличаются альпийскими формами рельефа, более 350 ледников. Климат резко-континентальный, повсеместно — многолетняя мерзлота. Реки пересекают ч. х. в узких ущельях. До 300 м на сев. склонах и до 1000 м — на юж. преобладают редкостойные лиственничные, как правило заболоченные леса, выше — заросли кедрового стланика и ольхи, лишайниковые и кустарничковые тундры, на вершинах — каменистые пустыни.

Чудско-Псковское озеро, озеро на зап. границе России. Состоит из трех водоемов: Чудского, Псковского и соединяющего их пролива — Теплого озера. Площадь 3,5 тыс. км², глубина до 15 м. Реликт большого ледникового водоема, берега низменные, много о-вов. Впадает около 30 рек, самая крупная — Великая, вытекает р. Нарва. Замерзает в ноябре, вскрывается в мае. Сгонно-нагонные явления, судоходство, рыболовство.

Чукотка, полуостров на С.-В. Азии. Омывается Чукотским морем, Беринговым морем, Беринговым проливом, который отделяет Азию от Сев. Америки. Берега сильно изрезаны, большая часть занята Чукотским нагорьем с высотами до 1843 м, сложенным на С. главным образом песчаниками, а на Ю. — вулканогенными отложениями. М-ния олова, ртути, каменного угля. Климат суровый, реки текут в Тихий и Сев. Ледовитый океаны, на большей части территории распространены горные тундры, на вершинах — арктические пустыни.

Чукотское нагорье, см. Чукотка.

Эльтон, соленое, бессточное самосадочное озеро на С. Прикаспийской низменности. Площадь 152 км², глубина 0,1 м, весной — до 0,8 м. Лежит на 18 м ниже уровня моря. На дне — выходы соленых источников, залежи солей, минералов, сероводородной грязи.

Ямал, полуостров на С. Зап. Сибири. Длина 700 км, ширина до 240 км. Поверхность равнинная, сложен морскими отложениями. Повсеместно — многолетняя мерзлота. Обильны озера. Арктические тундры на С., заболоченные мохово-лишайниковые — в центре, лиственничная лесотундра — на Ю. М-ния газа. Оленеводство, рыболовство.

Яна, река на С.-В. Сибири. Длина 872 км, исток — в Верхоянском хребте, течет в широкой долине, при пересечении хребта Кулар — пороги. Затем течет по Яно-Ин-

дигирской низменности, впадает в Янский залив моря Лаптевых, образуя дельту. Главные притоки: Адыча (правый), Бытантай (левый). Расход в нижнем течении 1000 м³/с. Ледостав с октября до конца апреля — начала мая (в низовьях до начала июня). В бассейне свыше 39 тыс. озер. Судоходство, рыболовство (омуль, щука, чир, хариус).

Население и хозяйство

Авиационный транспорт, главная специализация А. т. — перевозка на дальние расстояния пассажиров, скоропортящихся грузов, цветов. Единственный вид транспорта, охватывающий перевозками почти все р-ны страны.

Автомобильный транспорт, один из самых дорогих видов транспорта, характеризуется малыми расстояниями перевозок (1 т груза перевезена в среднем на 22 км). Дальние перевозки осуществляются в сев. и вост. р-нах, горах Кавказа, где отсутствуют другие виды транспорта. Крупнейшие дороги (12) радиусами расходятся от Москвы к С.-Петербургу, Симферополю, Бресту, Челябинску. В вост. р-нах число дорог резко сокращается.

Водный транспорт, морской транспорт обслуживает в основном внешнюю торговлю. По объемам перевозок Россия занимает 7 место после Либерии, Панамы, Японии, Норвегии, США и Греции. Крупных портов — 11: Новороссийск и Туапсе обеспечивают экспорт нефти, С.-Петербург — внешние связи со странами Европы и Америки, Архангельск и Мурманск — начало Северного морского пути, снабжающего р-ны Крайнего Севера, Владивосток и Находка снабжают товарами С.-В. страны, обеспечивают связи со странами Азии и Австралией. Речной транспорт специализируется на перевозке объемных грузов (леса, нефти, хлеба, стройматериалов). Волго-Камский бассейн — стержень единой глубоководной системы европейской части России (более 2/3 грузооборота).

Восточная Сибирь, в состав входят Красноярский край с Таймырским и Эвенкийским автономными округами, Читинская обл. с Агинско-Бурятским автономным округом, Иркутская область с Усть-Ордынским Бурятским автономным округом, и Республики Саха, Бурятия, Тува, Хакасия.

Экономико-географическое положение характеризуется удаленностью от океанов (Атлантического и Тихого) и Европейской части страны. Более $\frac{3}{4}$ поверхности занимают горы и плоскогорья. Реки представляют собой крупнейшие в стране источники дешевой гидроэнергии и воды.

Природные ресурсы отличаются большим богатством. Сосредоточено 50% угольных ресурсов стран СНГ (Тунгусский, Канско-Ачинский, Таймырский, Иркутский бассейны), разнообразны месторождения цветных металлов: комплексные медно-никелево-кобальтовые руды (Норильск), медь (Удокан на трассе БАМа), полиметаллы (низовья Ангара), олово, молибден, бокситы, нефелины. Обнаружены запасы железных руд в долине Ангара, Забайкалья, на юге Красноярского края. Много нерудных ископаемых: графит, слюда, асбест, поваренная и калийная соли. Крупные потенциальные запасы нефти и газа. Крупнейшие запасы древесины.

Население. Проживает 10,261 млн чел. Размещено крайне неравномерно: основная часть — вдоль трассы Транссибирской магистрали в лесостепных и степных котловинах. Преобладает городское население (72%). Русские составляют 80% жителей. Коренное население представлено бурятами, тувинцами, хакасами, эвенками, долганами. Трудовые ресурсы — проблема этого региона.

Хозяйство включает добывающие производства и электроэнергетику и формирующиеся на их базе энергоемкие производства цветной металлургии и химической промышленности, а также лесную промышленность. Центры алюминиевого производства: Братск, Красноярск, Саяногорск, Шелехов; медно-никелевого: Норильск; химической промышленности: Красноярск, Ангарск, Усолье Сибирское; по переработке древесины: Братск, Красноярск, Усть-Илимск, Байкальск. Якутия — центр добычи алмазов.

На основе гидроэнергетических ресурсов Енисея, Ангара и Лены, запасов угля, леса и различных руд сформировались территориально-производственные комплексы (ТПК): Братско-Усть-Илимский (две ГЭС, алюминиевая и деревоперерабатывающая промышленности, добыча железной руды); Иркутско-Черемховский (добыча угля, ГЭС, химическая, лесная и машиностроительная промышленности). Формируются Саянский ТПК (Саяно-Шушенская ГЭС, машиностроение, энергоемкие производства, интенсивное с. хоз-во); Канско-Ачинский, КАТЭК (энергетика на базе угля, ГЭС, лесоперерабатывающая, химическая, машиностроительная, алюминиевая про-

мышленности); Нижнеангарский (будет использовать гидроэнергетические, лесные ресурсы при разработке месторождений цветных металлов), Южно-Якутский (уголь, электроэнергетика, металлургия).

Агропромышленный комплекс не удовлетворяет потребностей населения. С. хоз-во мясо-молочное, мясное скотоводство, овцеводство, оленеводство (Енисейский Север), производство зерна (Минусинская котловина, Канско-Ачинские и Забайкальские степи).

Газовая промышленность, по добыче газа Россия — главная база снабжения газом стран СНГ и Европы. Общие запасы — 160 трлн м³ (более 40% мировых). Основные газодобывающие базы: Зап.-Сибирская (85% всей добычи); Оренбургско-Астраханская. Создана единая газопроводная система.

Городское и сельское население, 74% населения проживает в городах. Города могут быть промышленными (Омск, Нижний Тагил), транспортными, научными центрами (Обнинск, Пущино, Протвино) и городами-курортами (Анапа, Сочи, Кисловодск). Многофункциональные города — столицы республик, центры краев и областей. Они вместе с городами-спутниками образуют городские агломерации: самая крупная — Московская (14 млн человек). Быстро растут поселки городского типа. К ним относятся населенные пункты с численностью более 3 тыс. чел., из которых 85% не занято в с. хоз-ве. В сельских поселениях проживает 40 млн человек.

Дальний Восток, в состав входят Хабаровский и Приморский края, Еврейская автономная область, Амурская, Сахалинская, Магаданская области, Чукотский автономный округ, Камчатская область с Корякским автономным округом.

Экономико-географическое положение. Самый большой по площади район. Контрастен по природным и экономическим условиям, удален от обжитых р-нов страны, омывается водами Сев. Ледовитого и Тихого океанов. Характерна также большая протяженность государственной границы с Китаем и наличие в составе р-на п-овов Камчатка, Чукотка, Сахалин и Курильских о-вов.

Население. Проживает 6,728 млн чел. Долгое время оставался слабозаселенным. За годы советской власти население выросло в 8 раз, но постоянно ощущается потребность в трудовых ресурсах. Интенсивность миграции самая высокая в стране. В настоящее время характерен отток населения с Севера. Преобладает городское население.

Природные ресурсы слабо изучены, исключение составляют цветные и редкие металлы (олово, золото, вольфрам, полиметаллы). Имеются уголь, нефть, газ, гидроэнергоресурсы, богатства океана, лес, пушнина.

Хозяйство. Специализация р-на — добывающие производства цветной металлургии, лесная, рыбоперерабатывающая промышленность. По природным и экономическим условиям выделяются зоны: южная — заселенные плодородные равнины Амурской обл., Приморского и Хабаровского краев. Муссонный климат обуславливает хорошие условия для с. хоз-ва и жизни людей. Вдоль Транссибирской магистрали концентрируются промышленность, население и главные города. Здесь самая высокая плотность населения (14 чел./км²), сосредоточено все с. хоз-во р-на. Формируется Амурский ТПК вокруг Комсомольска-на-Амуре — центра машиностроения (самолеты, оборудование для военных судов) и металлургии («Амурсталь»); северная — на С. Тихоокеанского побережья, Камчатке, Сахалине, Курильских о-вах, где освоение сдерживается суровыми условиями, слабым развитием социальной сферы и транспорта. Район находится на стадии формирования.

Агропромышленный комплекс. Житницы — Зейско-Бурейская и Приханкайская низменности (производство зерна, сои, картофеля, овощей, мяса). Пригородное хозяйство развито в Приморье и близ крупных городов, оленеводство — на Севере.

Транспорт. Главное значение имеет морской, важен водный путь по Амуру. Большие порты — Владивосток, Находка. Связь с другими регионами поддерживается по Транссибирской и Байкало-Амурской ж/д магистралям и с помощью воздушного транспорта. Существует ж/д и автомобильная сети местного значения.

Динамика населения, по числу жителей (148,7 млн человек в 1993 г.) Россия занимает 6 место в мире. С момента первой переписи численность населения менялась так: 1897 г. — 67,5 млн чел.; 1913 г. — 90 млн чел.; 1920 г. — 88,2 млн чел.; 1926 г. — 92,7 млн чел. Д. н. определялась демографическими кризисами времен первой мировой, гражданской (потери — 5—6,5 млн чел.), Великой Отечественной (потери — 21—27 млн чел.) войн. Послевоенный рост населения был медленным, что связано с переселением в союзные республики.

Европейский Север, в состав входят республики Коми и Карелия, Архангельская область с Ненецким автономным округом, Мурманская, Архангельская, Вологодская области.

Экономико-географическое положение. Территория омывается Белым и Баренцевым морями, граничит с Финляндией и Норвегией. Хорошо связана транспортными путями с центральными районами России.

Природные ресурсы. Богата топливными (нефть, газ, уголь, торф, сланцы), лесными, водными ресурсами. Имеются крупные запасы горно-химического сырья (апатиты — Кольский п-ов, соли — Коми), а также сырья для цветной (нефелины, бокситы, медно-никелевые руды) и черной металлургии, открыты крупнейшие ресурсы нефти на шельфе Баренцева моря.

Население. Проживает 7,715 млн чел. Плотность населения — низкая, особенно в Ненецком авт. округе; преобладает городское население. Кроме русских живут коми, карелы.

Хозяйство. Специализация — лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленности. Заготавливается $\frac{1}{4}$ древесины, $\frac{1}{5}$ пиломатериалов и производится $\frac{1}{2}$ объема газетной бумаги России. Центры лесопиления и целлюлозно-бумажной промышленности: бассейн р. Сев. Двина, вдоль Беломоро-Балтийского канала и по трассе ж. д. Вологда — Архангельск — Котлас — Ухта. Цветная металлургия представлена алюминиевыми и медно-никелевыми заводами в Мончегорске, Никеле. Химическая — горно-химическим комбинатом по производству апатитового концентрата на Кольском п-ове. Основная продукция машиностроения — оборудование для лесной, целлюлозно-бумажной и других отраслей (г. Вологда, Петрозаводск).

Агропромышленный комплекс развит слабо. Молочное животноводство и маслоделие характерны для бассейнов Сев. Двины и Сухоны. Льноводство представлено на Ю. европейского Севера. Оленеводство — в тундровой зоне.

Транспорт. Главную роль играет водный (морской и речной). Особенно большое значение имеют Мурманск и Архангельск, через которые сейчас идут многие грузы, ранее ориентированные на порты Балтийского моря.

Железнодорожный транспорт, ведущий в транспортной системе России. В 1992 г. перевезено 1640 млн т, что составило 41% грузооборота за счет дальности перевозок (1 т груза была перевезена на 1200 км). В европейской части ж. д. образуют кольцо, центр которого — Москва. От него отходят радиусы к С.-Петербургу, Смоленску, Н. Новгороду, пересекаемые кольцевыми дорогами. На В. от Европейского кольца количество широтных магистралей (к Екатеринбург, Челябинску, Оренбургу) значительно

меньше. При росте перевозок между Сибирью, Уралом и европейской частью страны Транссибирской, Среднесибирской, Южно-Сибирской и Байкало-Амурской магистралей недостаточно, тем более что часть магистралей проходит за пределами России. Перспективы развития Ж. т. — строительство новых дорог на В. страны (Амуро-Якутской (Беркакит — Томмот — Якутск), продолжения Печорской (Салехард — Воркута — Коноша), а также электрификация и создание высокоскоростных магистралей.

Животноводство, общее производство мяса в начале 90-х годов составляло 9—10 млн т в год. Размещение отрасли связано с наличием пастбищ и сенокосов. Скотоводство (разведение крупного рогатого скота) дает самый большой объем продукции (в том числе $\frac{2}{5}$ мяса) и имеет наибольшую численность поголовья. Молочное скотоводство распространено в лесной зоне, мясное — в степной. Свиноводство ($\frac{1}{3}$ мяса) наиболее развито в зонах зернового хозяйства и картофелеводства (Краснодарский край), а также вблизи крупных городов и центров пищевой промышленности. Овцеводство с наиболее ценной продукцией — шерстью, ориентировано на пастбища в полупустынях и горах (Калмыкия, Заволжье, Читинская область). Птицеводство сосредоточено в зерновых р-нах и вблизи крупных городов. Коневодство — на Сев. Кавказе, юге Урала, оленеводство — на крайнем С. Сибири и Дальнего Востока.

Западная Сибирь, в состав входят Тюменская область с Ямало-Ненецким и Ханты-Мансийским автономными округами, Республика Алтай, Алтайский край, Новосибирская, Омская, Томская, Кемеровская области.

Экономико-географическое положение благоприятное из-за транспортных магистралей: ж/д (Транссибирская, Южно-Сибирская, Средне- и Северо-Сибирская, Туркестано-Сибирская), трубопроводных.

Природные ресурсы: нефть, газ (Тюменская область), уголь (Кузнецкий угольный бассейн), железные руды (Горная Шория), цветные металлы, соли, лес, водные ресурсы.

Население. Проживает 15,138 млн человек. Сев. территории слабо заселены и освоены. Население сконцентрировано на Ю. в лесостепной и степной зонах; преобладает городское население. Города-«миллионеры» — Новосибирск, Омск, Барнаул, Новокузнецк, Кемерово, Тюмень. Трудовые ресурсы ограничены. Сев. территории относятся к зоне Севера, которая нормативна, т. е. все затраты

оцениваются в зависимости от суровости природы и удаленности территории от освоенных р-нов. За счет этого стоимость всех работ увеличивается в 2—5 раз.

Хозяйство. Главное значение в хозяйстве имеют топливно-энергетический комплекс (добыча нефти, газа, угля) и комплекс конструкционных материалов (химическая, металлургическая, лесная промышленности) и агропромышленный.

По специализации хозяйства С. и Ю. различаются: на С. (Тюменская область, С. Омской и Томской областей) формируется Западно-Сибирский ТПК, основа хозяйственной специализации которого — нефтяная, газовая и лесная промышленности; на Ю. сформировался мощный Кузнецко-Алтайский ТПК на основе угольных и рудных ресурсов, с. хоз-венной лесостепной зоны. Нефте- и газопроводы, проложенные на запад России, в страны СНГ и Европы, начинаются на С. этого р-на. Центр металлургии — Новокузнецк, а химической промышленности — Кемерово.

С. хоз-во ориентировано на производство зерна и мясо-молочное скотоводство. Легкая промышленность. Основные отрасли — текстильная, швейная, меховая и кожевенно-обувная. Текстильная промышленность ориентирована на сырье и потребителя. Центральный р-н (Ивановская, Владимирская и Московская области) производит более 80% хлопчатобумажных и льняных тканей. Более $\frac{1}{3}$ шерстяных тканей и $\frac{1}{4}$ шелковых производят в Москве и Московской области.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность, объем заготовок древесины — около 175 млн м³ в год (1993). Наибольший объем — на европейском Севере и в Вост. Сибири. Механическая обработка древесины расположена в р-нах лесозаготовок (при пересечении сплавных рек и ж. д., в устьях рек) и в р-нах потребления. Целлюлозно-бумажная промышленность развита на европейском Севере (Архангельск и Котлас), в Карелии (Сегеж и Кондопога), в Иркутской области (Братск, Усть-Илимск, Байкальск). По производству бумаги на первом месте Карелия ($\frac{1}{4}$ производства) и Пермская область ($\frac{1}{3}$).

Машиностроительный комплекс (МСК), его размещение ранее тяготело к металлургическим базам и районам потребления продукции. Сейчас это размещение более свободно. Производство оборудования для черной металлургии и горнодобывающей промышленности сосредоточено на Урале и в Сибири («Уралмаш» в Екатеринбурге, экскаваторный завод — в Красноярске). Энергетическое

машиностроение — С.-Петербург (Ижорский завод), «Атоммаш» в Волгодонске. Тяжелые станки и кузнечно-прессовое оборудование — Ульяновск, Новосибирск, Воронеж, Коломна (Московская обл.). Паровые котлы для тепловых электростанций делают в Барнауле, Таганроге, Белгороде, Подольске. Тепловозы — в Коломне, Калуге, Брянске и др. Тракторостроение — Челябинск и Волгоград, с/х машиностроение — Бежецк Тверской области, Люберцы Московской области, «Ростсельмаш» в Ростове, Таганрог, Красноярск. Тракторы для вывоза леса производятся в Карелии (Петрозаводск). Производство автомобилей сосредоточено в Центр. р-не, Поволжье и на Урале. Наибольшая доля машиностроения в общем объеме промышленной продукции — в Сев.-Зап. р-не, в Поволжье, наименьшая — на европейском Севере.

Металлургические базы, группа металлургических предприятий, использующая общие рудные или топливные ресурсы и обеспечивающая главные потребности хозяйства страны в металле, называется основной М. б. Центральная М. б. создана на железных рудах КМА и Кольско-Карельского р-на, больших запасах металлолома. Используется коксующийся уголь Печорского, а также Кузбасского и Донецкого бассейнов. Центры — Череповец, Липецк, Старый Оскол. На С.-З. в Кольско-Карельском р-не из местных руд производят никель (Мончегорск) и алюминий (Волхов, Кандалякша). В Московской области — предприятия по переработке лома цветных металлов и оловянных руд (Подольск), производству урана (Электросталь). Уральская М. б. — одна из старейших. Металлургические заводы сейчас вынуждены завозить более половины всей руды из Казахстана, т. к. собственные руды исчерпаны. Отсутствие коксующихся углей долгое время поддерживало производство древесного угля, а затем металлургия была сориентирована на уголь Кузбасса и Караганды. Сибирская М. б. включает р-ны: а) Южно-Сибирский, развивается на угле Кузнецкого бассейна и м-ниях железной руды Приангарья и Горной Шории. Это крупнейший производитель алюминия из местного (Ачинского) и уральского глинозема. Центры — Братск, Красноярск, Саяногорск, Шелехово. Ведется добыча и переработка полиметаллических руд (Кузбасс, Забайкалье). В перспективе — использование меди Забайкалья (Удокан); б) Северо-Сибирский развивается на разработке богатейших залежей медноникелевых руд (Норильск). Часть перерабатывается на месте, а часть — на предприятиях Кольского п-ова и Красноярска. Даль-

невосточная М. б. планируется в Южной Якутии, где есть близость высококачественных железных руд (Таежное) и коксующихся углей (Южно-Якутский бассейн). Добыча золота, олова, германия.

Миграции населения, внутренние миграции. Наиболее многочисленны и постоянны М. н. из сельской местности в города. В довоенные годы переселение шло в районы нового освоения — на Урал, в Сибирь и на Д. Восток, в 50-е гг. — в Казахстан и Зап. Сибирь. В период индустриализации большие массы народа переселялись из России в республики бывшего СССР. Сейчас миграционная активность снижается, при этом регионы притока мигрантов стали регионами оттока: население покидает р-ны Крайнего Севера и Д. Востока. С 1979 г. начали уезжать русские из республик Закавказья и Средней Азии. Бывшие регионы миграционного оттока стали центрами переселения. Это прежде всего Центр. Россия и Урало-Поволжье. Прекратился миграционный отток из села в город, массовыми стали сезонные миграции горожан в сельскую местность. Внешние миграции. В последние годы из России и других новых независимых государств эмигрировало в Германию, Израиль, США значительное число немцев, евреев, греков и лиц других национальностей.

Народное хозяйство, в России производилась основная часть национального дохода бывшего СССР, 70% общесоюзной промышленной продукции, более 70% научных разработок и примерно 47% с/х продукции. При этом более 64% площади России относится к зоне Севера, где проживает всего 6,7% населения.

Национальный состав населения, в России проживает 130 народов, отличающихся по языку, укладу жизни, обычаям, историческим традициям, культуре и трудовым навыкам. По языковой принадлежности народы делятся на семьи.

Индоевропейская семья (89% населения, млн чел.): славянская группа (русские — 120, украинцы — 4,4, белорусы — 1,2); другие группы (осетины — 0,4, немцы — 0,8, евреи — 0,5, армяне — 0,5).

Алтайская семья (6,8% населения): тюркская группа (татары — 5,5, чуваша — 1,8, башкиры — 1,3, казахи — 0,6, якуты — 0,3, азербайджанцы — 0,3, тувинцы — 0,2); монгольская группа (буряты 0,4, калмыки — 0,2).

Кавказская семья (2,4% населения): нахско-дагестанская группа (даргинцы — 2,0, чеченцы — 0,9, ингуши —

0,2); абхазо-адыгская группа (кабардинцы — 0,4, адыгейцы — 0,1).

Уральская семья (1,8%): финская группа (мордва — 1,1, марийцы — 0,6, удмурты — 0,7, коми и коми-пермяки — 0,5); угорская группа (ханты — 0,03, манси — 0,02).

Исконно русские области — территории Сев., Сев.-Зал., Центр. экономических р-нов. Русские преобладают на Урале, Ю. Сибири и Д. Востоке. Пестрый Н. с. характерен для р-нов по Волге и Каме (республики Чувашия, Мордовская, Марий Эл, Татарстан, Башкортостан, Удмуртская), на Сев. Кавказе (республики Адыгея, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Сев.-Осетинская, Ингушская, Чеченская, Дагестанская), на В. (республики Алтай, Хакасия, Бурятия, Саха) и на С., где, кроме малочисленных народов Севера, проживают карелы и коми.

Нефтепроводы, главные Н. — из Среднего Приобья на З. В Поволжье они смыкаются с более старыми и идут в следующих направлениях: Ю.-З. — на нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) Украины, Сев. Кавказа и в нефтеэкспортные порты Туапсе, Новороссийск; на З. — в Беларусь, страны Вост. Европы и порт Вентспилс; в Центр. Россию с кольцом Н. и НПЗ в Ярославле, Москве, Рязани, Кстово близ Нижнего Новгорода и ответвлением на С.-Петербург (НПЗ в Киришах); на В., где вдоль Н. расположены НПЗ в Омске, Ачинске, Ангарске. Нефть с Сахалина передается в Комсомольск-на-Амуре.

Нефтяная промышленность, по запасам нефти Россия занимает 2-е место в мире после Саудовской Аравии. Основные базы — Западно-Сибирская, Волго-Уральская; перспективные — Баренцево-Печорская и о-в Сахалин с большими ресурсами на морском шельфе. Крупные запасы обнаружены в Вост. Сибири и на Д. Востоке. В настоящее время происходит падение добычи нефти (1987 г. — 560 млн т, 1994 г. — 316 млн т).

Пищевая промышленность, производство продуктов питания. Ориентированы на сырьевые ресурсы отрасли, использующие необработанное сырье: рыбная, крупяная, маслодельная, сахарная, чайная, консервная промышленность. К р-нам потребления готовой продукции тяготеют отрасли, использующие сырье, прошедшее переработку, — макаронная, кондитерская, хлебопекарная и др.

Плотность населения, средняя П. н. — 8,7 чел./км². В Европейской части — 29 чел./км² (немного ниже среднемировой), а в Сибири — в 15 раз ниже (2,5 чел./км²). На отдельных территориях, например в Московской области П. н. достигает 354 чел./км².

Поволжье, в состав входят республики Татарстан, Чувашия, Марий Эл, Астраханская, Волгоградская, Саратовская, Ульяновская, Самарская области.

Экономико-географическое положение между Центральной и Азиатской Россией очень выгодное, т. к. находится на путях, по которым топливо и сырье поступают с В. в Европейскую часть страны, а изделия обрабатывающей промышленности — в обратном направлении. Поволжье удалено от морей Мирового океана, но связь с Азовским и Балтийским морями осуществляется по Волго-Донскому каналу и Волго-Балтийскому пути.

Природные ресурсы разнообразны, особо выделяются агроклиматические ресурсы, нефть, газ, поваренная соль и рыба.

Население. Наиболее заселенный и освоенный р-н России (17,089 млн чел.). Ср. плотность в 3 раза выше, чем ср. плотность населения России. Характеризуется многонациональным составом, в котором преобладают русские (70%), коренные жители — татары (16%), чуваша (3%), марийцы, мордва (2%).

Хозяйство. Ядро составляют комплексы машиностроительный, конструкционных материалов, топливно-энергетический. Машиностроительные заводы сосредоточены в промышленных узлах (Самара, Саратов, Волгоград и др.). Основная продукция — автомобили (з-д «ВАЗ» в Тольятти), вездеходы (з-д «УАЗ» в Ульяновске), большегрузные автомобили (Камск), троллейбусы (Энгельс). В комплексе конструкционных материалов ведущей является химическая промышленность. Она представлена горно-химической (добыча серы, поваренной соли), химией органического синтеза, а также производством и переработкой полимерных материалов (каучук и полиэтилен, удобрения и кино-, фотопленка, резиновые изделия и бытовая химия). Нижнекамский нефтехимический комбинат — крупнейший производитель каучука и изделий из него. Города Тольятти, Волжский, Самара — крупные центры химической промышленности.

В топливно-энергетическом комплексе ведущим звеном является добыча нефти. Поволжье — важнейший район нефтепереработки и производства электроэнергии. Волжские ГЭС были основой для создания энергосистемы европейской части России. Построена Балаковская АЭС в Саратовской области.

Агропромышленный комплекс имеет большое значение для всей России, т. к. является житницей страны (20% зерна), крупнейшим производителем мяса, молока, шерсти.

ти, маслянистых культур (подсолнечник, горчица) и продуктов пищевой промышленности (мясной, маслосебной, мукомольно-крупяной и др.). Кроме того, в Волго-Ахтубинской пойме расположен овоще-бахчевой (арбузы, кабачки, помидоры) р-н, а к Ю. от Волгограда — овцеводческое хозяйство.

Основа транспортного комплекса — Волжская речная система и пересекающие ее железные дороги. Важный элемент транспортной системы — трубопроводы.

Производственная структура экономики, преобладает производство машин, оборудования, военной техники, металла, а также добыча топлива и сырья, т. е. производство средств производства (группа «А»). Значительно уступает им группа «Б» — производство предметов потребления. В общем объеме промышленной продукции доля средств производства составляет более 75%. С этим связана необходимость закупки не только продовольствия, но и предметов потребления взамен на поставку топлива и продукции тяжелой промышленности.

Размещение населения, для России характерны два типа заселения. На Крайнем Севере, занимающем $\frac{2}{3}$ территории, проживает лишь $\frac{1}{3}$ населения. Это — зона очагового заселения. Европейская часть, Ю. Сибири и Дальний Восток, занимая $\frac{1}{3}$ территории, сосредоточили более 93% населения России. Это — зона сплошного заселения, называемого Главной полосой расселения.

Расселение, зоны расселения складываются исторически под влиянием природных и социально-экономических факторов. Основная зона занимает почти всю европейскую часть (без Севера) и широтную зону Ю. Сибири и Дальнего Востока. Ее особенности — высокая плотность населения (в среднем 50 чел./км²), большое число крупных городов и городских агломераций. Зона Севера охватывает 64% территории. Здесь сконцентрированы важнейшие ресурсы, низкая численность населения при средней плотности его 9 чел./км², расселение очаговое — вблизи крупных ресурсных баз, по долинам рек и вдоль транспортных путей, проводится трудосберегающая политика. В настоящее время характерен отток населения из р-нов Крайнего Севера из-за падения производства в добывающей промышленности. Зона крайнего Ю. Сибири — прерывистая полоса высокогорий и высоких среднегорий. Характерно переселение сельского населения при создании городских центров, связанных с развитием гидроэнергетики, добычей полезных ископаемых.

Растениеводство, посевные площади составляют 132 млн га

(60% с/х угодий). Наиболее распаханы степные р-ны страны (Курская, Липецкая, Саратовская, Ростовская области). Основную часть продукции дает полеводство. Основная отрасль — зерновое хозяйство ($1/2$ посевных площадей), в котором важнейшая культура (44% сбора) — пшеница: яровая — Поволжье, Урал, Сибирь и Нечерноземье; озимая — юж. р-ны (Северный Кавказ). Валовой сбор зерновых составляет около 100 млн т в год. Технические культуры (растения, используемые как сырье для промышленности) трудоемки и размещаются очагами: посевы льна — на С.-З. европейской части России, подсолнечник и сахарная свекла — в Центр. Черноземье и на Сев. Кавказе. Эти культуры занимают 5% посевной площади. Садоводство, овощеводство и виноградарство представлены преимущественно в юж. р-нах.

Связь, уровень развития не соответствует современным требованиям: Россия не входит в глобальную систему связи из-за отсутствия необходимого количества линий и современных видов связи внутри страны. По уровню телефонизации Россия уступает Италии в 7 раз, США — 6,5, ФРГ — 3,5 раза. По радиофикации занимает среднее место среди развитых стран. Телевещанием охвачено 90% населения страны. По обеспеченности телевизорами Россия занимает одно из ведущих мест, а в области многоканального и спутникового ТВ уступает развитым странам, отстает и в разработке ТВ высокой четкости.

Северный Кавказ, в его состав входят Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская область, республики Адыгея, Карачаево-Черкесская республика, Кабардино-Балкария, Сев. Осетия, Ингушетия, Чечня, Дагестан, Калмыкия.

Особенность экономико-географического положения — в обеспечении выхода России к Азовскому и Черному морям, государствам Закавказья.

Природные ресурсы. Наибольшее значение имеют агроклиматические, рекреационные, гидро- и геотермальные ресурсы, руды цветных металлов (полиметаллические, вольфрамовые и молибденовые), нефть, природный газ.

Население. 17,838 млн человек. Многонациональный состав, высокая плотность населения, доля городского населения от 37% в Калмыкии до 70% в Сев. Осетии.

Хозяйство. Отрасли, имеющие общегосударственное значение: агропромышленный, машиностроительный, топливно-энергетический, курортно-туристический комплексы.

В растениеводстве главные культуры — зерновые (23%

от общего сбора): озимая пшеница на Кубани и в Ставрополье, кукуруза в предгорных и горных р-нах, рис в низовьях рек, технические культуры — подсолнечник в Краснодарском крае (60% от общего сбора), табак на Черноморском побережье, виноградарство (нижний Дон, Дагестан, Черноморское побережье). Животноводство — многоотраслевое (16% производства мяса), тонкорунное овцеводство (Ростовская область, Ставропольский край, равнины Дагестана). Развита перерабатывающая промышленность: овоще-фруктовые, масло-жировые заводы, производство муки, круп, мясной продукции.

Машиностроительный комплекс представлен металлоемким производством — атомное машиностроение (Волгодонск), производство электровозов (Новочеркасск), приборо-, станкостроение, с/х машиностроение (зерноуборочные комбайны, машины для возделывания винограда, табака и др.).

Топливо-энергетический комплекс обеспечен собственными ресурсами: нефть, газ (предгорная полоса), уголь (Донецкий угольный бассейн), гидроресурсы горных рек. Имеются ТЭС, ГЭС, АЭС (Ростовская).

Курортное хозяйство имеет общегосударственное значение (Пятигорск, Сочи, Анапа, Минводы и др.).

Северо-Запад, в состав входят Ленинградская, Новгородская, Псковская области, г. С.-Петербург, Калининградская область (анклав).

Экономико-географическое положение определяется выходом к Балтийскому морю, наличием крупнейших портов и пограничным положением, оценивается как весьма выгодное.

Природные ресурсы. Водными ресурсами обеспечен (многоводные реки, 7 тыс. озер), минеральные и земельные ресурсы невелики.

Население (8,136 млн чел.) в основном русские, живущие в городах. Причем 5 млн — в С.-Петербурге, 1,6 млн — в Ленинградской области, 900 тыс. — в Калининградской.

Хозяйство. Специализация — многоотраслевое машиностроение, связанное с оборонным комплексом. Продукция: морские суда, оптическое и электронное оборудование, турбины и генераторы, оборудование для АЭС. Практически все машиностроение, цветная металлургия и переделные заводы черной металлургии сосредоточены в С.-Петербурге. Развита также химическая, лесная, легкая и пищевая промышленности. В Калининградской области добывают более 1000 т янтаря (90% мировых запа-

сов), здесь же развита рыбная, целлюлозно-бумажная промышленность и машиностроение; базируется Балтийский флот.

Топливо-энергетический комплекс использует нефть и газ европейского Севера, Поволжья и З. Сибири. Большая часть электроэнергии вырабатывает АЭС (Финский залив), работают также маломощные ТЭС и ГЭС. Калининградская область получает энергию с Игналинской АЭС в Литве.

Агропромышленный комплекс специализируется на молочно-мясном животноводстве, льноводстве и пригородном с. хоз-ве (овощи и птицеводство).

Транспорт. Главные проблемы связаны с необходимостью расширения пропускной способности С.-Петербургского и Выборгского портов, строительстве новых. Сеть автомобильных и железных дорог довольно густа, широко используется речной транспорт. Для Калининградской области строительство новых дорог, аэропортов и паромных переправ — один из главных путей экономического развития.

Большое значение имеют главные города региона С.-Петербург, Псков, Новгород как культурные центры, на базе которых формируется туризм.

Сельское хозяйство, угодья составляют 222 млн га (13% площади всех земель). Имеет зональную специализацию. В тундре и лесотундре развито пастбищное оленеводство, охота и рыболовство. В сев. части лесной зоны — животноводство с очагами земледелия. В зоне смешанных лесов (европейская часть России) — льно-молочное направление и картофелеводство. В лесостепи главные культуры — зерновые, в зап. части — с посевами сахарной свеклы. В Зап. Сибири в этой зоне — молочно-зерновое хозяйство. В степной зоне главные культуры — пшеница, кукуруза и подсолнечник, мясо-молочное скотоводство и овцеводство. Вокруг крупных городов сложилось пригородное хозяйство.

Содружество Независимых Государств (СНГ), в 1991 г. СССР распался на отдельные государства — бывшие союзные республики, которые затем образовали СНГ (кроме Литвы, Латвии, Эстонии). Цель образования СНГ — восстановление в новых условиях экономических, культурно-исторических связей и общей оборонной политики. Границы государств СНГ условны и не закреплены договорами, однако они не подвержены одностороннему пересмотру.

Состав России: 89 субъектов Федерации: 21 республи-

ка, 10 автономных округов, 1 автономная область, 2 города федерального значения, 6 краев и 49 областей. Федеративный договор (март 1992 г.), по которому часть полномочий республик закрепляется за ведением федеральных органов России, подписан большинством республик (18), кроме Татарстана и Башкортостана.

Сфера обслуживания, важное значение принадлежит рекреационному хозяйству. В России насчитывается 7,5 тыс. учреждений отдыха, десятки тысяч культурно-исторических памятников, тысячи источников минеральных вод и лечебных грязей. Основная часть рекреационных учреждений размещается в европейской части страны. Сформировались крупные р-ны с санаторной, курортной, туристической специализацией.

Трубопроводный транспорт, наибольшая доля грузооборота — 46%, за счет дальности транспортировки грузов — среднее расстояние перевозки одной тонны груза — 2300 км.

Угольная промышленность, в настоящее время нарастает кризис, усиливающийся социальными и экологическими проблемами. Добыча угля составила в 1994 г. 270 млн тонн (14% топливных ресурсов страны). Основные угольные базы — Кузнецкий, Канско-Ачинский, Печорский, частично Донецкий, Черемховский (около Иркутска) бассейны. Возрастает роль Южно-Якутского бассейна, а Подмосковного — снижается.

Урал, в состав входят республики Башкортостан и Удмуртия, Пермская область с Коми-Пермяцким автономным округом, Свердловская, Оренбургская, Челябинская, Курганская области.

Экономико-географическое положение исключительно выгодное, т. к. р-н соединяет экономические зоны страны, обеспечивает бесперебойность ее внутренних связей и экономическое единство.

Природные ресурсы разнообразны. Запасы руд черных и цветных металлов, запасы нефти в настоящее время истощаются. Большое количество сырья и топлива ввозится. Обнаружены новые залежи руд на Сев. Урале. Водные ресурсы — важная проблема, т. к. имеется большое количество водоемких и загрязняющих воду производств.

Население (20,421 млн чел.) расположено в пределах основной зоны расселения и хозяйственного освоения. Плотность населения в 3 раза выше средней по России. Преобладает городское население. Трудовыми ресурсами обеспечен недостаточно, но квалификация их — высокая.

Хозяйство. Типично промышленный р-н, по величине

производимой продукции занимает 2-е место среди р-нов страны. Насыщенность промышленностью в 3 раза больше общероссийской. Здесь расположены крупнейшие центры научно-технического прогресса и промышленные узлы (Уфа, Пермь, Екатеринбург, Челябинск и др.). Основа хозяйства — комплексы конструкционных материалов и машиностроительный. Черная металлургия — старейшая отрасль р-на, развивается преимущественно на привозном сырье: коксующийся уголь Кузбасса и Караганды, руда на 50% ввозится из КМА и Кустаная. Основные металлургические комбинаты — Нижнетагильский, Магнитогорский, Челябинский, Орско-Халиловский. Цветная металлургия развивается на привозном сырье. Выплавляются алюминий, никель, магний, цинк. Медная промышленность (Красноуральск, Медногорск) имеет ведущее значение: по выплавке меди этот р-н занимает 2-е место в России.

Химическая промышленность — ведущая отрасль. Значителен выпуск минеральных удобрений: калийных (Березники, Соликамск), фосфорных (Пермь). Имеются предприятия содовой промышленности (Березники, Стерлитамак), коксохимии (Березники, Губаха), нефтехимии (Уфа, Стерлитамак, Пермь), газохимии (Оренбург), лесохимии.

Лесная промышленность представлена целлюлозно-бумажным производством.

Машиностроительный комплекс представлен металлоемким тяжелым, транспортным и энергетическим машиностроением (Екатеринбург, Нижний Тагил, Челябинск). Машиностроение Предуралья и Зауралья менее металлоемкое.

Агропромышленный комплекс базируется на производстве зерна (16% производства в России) и развитом животноводстве. В сев. и горных р-нах встречаются только очаги земледелия и животноводства. В Предуралье развиты льноводство и молочно-мясное животноводство; На Ю. р-на — зерновое с мясо-молочным животноводством. Имеются крупные заводы по производству продукции для АПК. Тракторы выпускаются в Челябинске, животноводческая техника — в Перми.

Химико-лесные базы, первая — Центральная, ресурсодефицитная. Сформировалась с ориентацией на потребительский спрос. Здесь производят каучук и шины (Ярославль, С.-Петербург), химволокно (Центр), пластмассы (Подмосковье, С.-Петербург), сложные удобрения (Тульская, Московская, Ленинградская области). Во всех круп-

ных г. действуют мебельные фабрики. Вторая (Северо-Европейская) обладает богатейшими запасами химического сырья (Хибинские апатиты), леса, топливно-энергетическими и водными ресурсами. В перспективе развитие химической промышленности возможно за счет глубокой переработки местных ресурсов нефти и газа. Крупные лесоперерабатывающие предприятия производят бумагу и целлюлозу (Кондопога, Сегежа), пиломатериалы и древесные плиты (Архангельск, Сыктывкар). Третья (Волго-Уральская) наиболее сбалансирована по разнообразию сырья и мощи возникших производств (30% и 50% химической и нефтехимической и 13% продукции лесной промышленности). Химические комплексы: Соликамско-Березниковский, Уфимско-Салаватский, Самарский (минеральные удобрения, сода, каучук, пластмассы). Бумажная промышленность (Краснокамск, Пермь). Четвертая (Сибирская) перспективная. По запасам и разнообразию ресурсов превосходит Волго-Уральскую. Химической переработке подвергаются нефть, газ и уголь Зап. Сибири, соли (Усолъе Сибирское), лес. Особенно интенсивно развивается нефтехимия (Тобольский и Томский хим. комплексы, Омск, Ангарск), углехимические (Кемерово и Черемхово) и лесопромышленные производства (Красноярск, Братск, Усть-Илимск).

Химическая промышленность, в составе Х. п. — добыча горно-химического сырья, основная химия и химия органического синтеза. Производство калийных удобрений — Соликамск и Березники (Пермская область). Производство фосфорных удобрений на основе Хибинских апатитов рассредоточено по стране, на местном сырье работает в Воскресенске (Московская область). Производство азотных удобрений привязано или к газопроводам (Новомосковск, Щекино в Тульской области, Дорогобуж в Смоленской, Тольятти, Новгород, Невинномысск), или к металлургическим производствам (Магнитогорск, Нижний Тагил, Липецк, Череповец). Производство синтетического каучука: Ярославль, Воронеж, Ефремов в Тульской области, Казань, Красноярск. К этому производству тяготеют шинные заводы: Нижнекамск, Ярославль, Омск, Воронеж. Производство пластмасс и синтетических смол привязано к р-нам переработки нефтегазового сырья (Поволжье, Зап. Сибирь) или к р-нам его потребления (Центр и Северо-Запад). Производство искусственных волокон тяготеет к р-нам текстильной промышленности и к р-нам развитой нефтехимии.

Цветная металлургия, по размерам производства и по-

ребления алюминий — на первом месте. Производство алюминия состоит из: 1 — получения глинозема (предприятия располагаются в р-нах добычи сырья); 2 — выплавки из него металла (тяготеет к источнику электроэнергии). Крупнейшие алюминиевые заводы — в Красноярске и Братске. Медные руды издавна добываются и перерабатываются на Урале, более крупный центр — Норильск. Очистка (рафинирование) меди сосредоточено в районах ее потребления — Москве и С.-Петербурге. Свинцово-цинковые руды добывают в Сихотэ-Алине (выплавка свинца — Рудная Пристань), Салаире (выплавка цинка — Белово, Кузбасс). Этими металлами Россия себя не обеспечивает ($\frac{3}{4}$ производилось в Вост. Казахстане). Никель-кобальтовые руды добываются и перерабатываются в Норильске и Талнахе, на Кольском п-ове (Мончегорск и Никель). Добыча оловянной руды — Приморский край, выплавка металла — в Новосибирске.

Центрально-Черноземный район, в состав входят Липецкая, Курская, Тамбовская, Воронежская, Белгородская, Орловская, Пензенская области, Мордовская Республика.

Экономико-географическое положение выгодное, «центральное» — на пересечении транспортных магистралей, на равнине, благоприятной для ведения с. хоз-ва и строительства.

Природные ресурсы. Главные богатства — черноземы и месторождения Курской магнитной аномалии.

Население. Проживает 11,239 млн чел., в основном — русские, в Мордовии — $\frac{1}{3}$ мордва. Преобладает городское население.

Хозяйство. Отраслевая специализация — черная металлургия (12,1% в России), машиностроение и химия. Железную руду добывают в Белгородской и Курской областях. Руду в основном вывозят, на ней же работает Новолипецкий металлургический завод и Старооскольский электрометаллургический комбинат. Машиностроение представлено металлоемким производством: кузнечно-прессового оборудования, паровых котлов, тракторов, с/х машин, буровой техники. В Курске, Орле, Пензе производят вычислительную технику, в Воронеже — самолеты, телевизоры, в Саранске — электротехнику. Химическая промышленность связана с металлургией, главные центры — Воронеж, Липецк.

Топливо-энергетический комплекс базировался на углях Донбасса и нефтепродуктах и газе Поволжья. Сейчас основное количество энергии производят Курская и Нововоронежская АЭС.

Агропромышленный комплекс. Растениеводство ориентировано на производство зерновых (15% в России) и технических культур (подсолнечник, сахарная свекла, конопля, табак). Животноводство — на молочно-мясное скотоводство и свиноводство (13% молока и 14% мяса). Площадь с. хоз-венных угодий сокращается из-за эрозии и изъятия земель под промышленное производство и строительство. Развита пищевая промышленность (10,2% России) — мукомольная, маслобойная, свеклосахарная, табачная.

Центральный район, в состав входят: г. Москва и Московская область, Смоленская, Брянская, Калужская, Рязанская, Тульская, Владимирская, Ивановская, Костромская, Ярославская, Тверская, Нижегородская области.

Экономико-географическое положение выгодное: центр Русского государства, равнинная территория на водоразделах Волги, Днепра, Зап. Двины и Дона, благоприятная для заселения и с. хоз-венного освоения, густая транспортная сеть.

Природные ресурсы. Полезными ископаемыми р-н не богат (торф, бурый уголь, фосфориты), сохранились леса (на С. р-на), богатые земельные ресурсы (на Ю. р-на), имеются водные.

Население. Проживает 32,888 млн чел., в основном — русские. Преобладает городское население, в Москве — почти 9 млн чел. и еще более 6,5 млн чел. — в Московской области. Характерна высокая подвижность населения, высокий профессиональный уровень. В настоящее время заметную роль играет переселение жителей зоны Севера в нечерноземные области, формирование фермерских хозяйств.

Хозяйство. Специализация — наукоемкое машиностроение (28% в России), в меньшей степени — химическая (25%), а также легкая промышленности (52%). Машиностроительный комплекс выпускает разнообразную продукцию для всей страны. В Москве и Н. Новгороде работают крупнейшие авиационные, автомобильные, подшипниковые, часовые, станкостроительные заводы, заводы тяжелого машиностроения. Развита химическая промышленность: каучук, шины производит Ярославль, химические волокна, пластмассы, минеральные удобрения — Подмоскowie. Текстильная промышленность имеет самые старые традиции, использует в основном привозное сырье и химические волокна (Москва, Иваново). Особенность р-на — размещение большого количества наукоемких произ-

водств, связанных с военно-промышленным комплексом (Москва и Московская область, Н. Новгород, Тула, Ярославль, Рыбинск). Для р-на характерны сохранившиеся в различных местностях народные художественные промыслы (Палех, Федоскино, Хохлома, Гжель, Жостово и др.).

Топливо-энергетический комплекс использует топливо и энергию других р-нов, а из местных — бурый уголь, торф (Подмосковье), гидроресурсы Волги и Волхова и электроэнергию ТЭС, АЭС (Тверская, Смоленская).

Агропромышленный комплекс. Преобладает пригородное с. хоз-во (овощеводство, производство молока, яиц, птицеводство) и мощная пищевая промышленность. Площадь пашни варьирует от 12% в Костромской области до 60% — в Тульской.

Транспорт. Густая сеть железных и автомобильных дорог имеет радиально-кольцевой характер. Построена скоростная ж. д. Москва — С.-Петербург; водные перевозки осуществляются по Волге, Волго-Балтийской системе и каналу им. Москвы; крупнейшая система авиалиний расходится от Москвы.

Центр. р-н — исторический центр Русского государства с сохранившимися традиционными промыслами и богатейшим культурным наследием. Имеются все предпосылки для дальнейшего развития туризма.

Черная металлургия, в составе выделяют: металлургические заводы (комбинаты, если здесь же добывается руда) полного цикла, производящие чугуны, сталь, прокат (Урал, Новокузнецк, Липецк, Череповец); сталеплавильные и сталепрокатные заводы («Амурсталь» в Комсомольске-на-Амуре, г. Петровск-Забайкальский, Старый Оскол); заводы по производству проката (Челябинск и Свердловская область, Таганрог, Волгоград).

Экономико-географическое положение, с распадом СССР и образованием новых независимых государств резко сужаются возможности России для самостоятельного выхода к морским торговым путям Балтийского и Черного морей. На Балтике из крупных портов остались Санкт-Петербургский и небольшие по мощности Выборгский и Калининградский порты с общим грузооборотом 18 млн т. В Черноморско-Азовском бассейне Россия имеет всего 2 порта: Новороссийск и Туапсе.

Электроэнергетика, основную долю вырабатывают ТЭС (69%), их доля снижается. ТЭС созданы в р-нах добычи топлива и потребления энергии. Широко используются теплоэлектроцентрали (ТЭЦ), вырабатывающие как электро-

энергию, так и тепло. Крупнейшие ТЭС — Сургутская, Костромская, Рефтинская. ГЭС (20% выработки электроэнергии) выгоднее строить на реках с большим падением и расходом воды; создание ГЭС на равнинных реках привело к затоплению больших площадей, замедлению стока рек и заболачиванию водохранилищ. Крупнейшие ГЭС — на Енисее (Красноярская, Саянская), Ангаре (Братская, Усть-Илимская). В перспективе гидроэнергетики — переход к созданию средних ГЭС на притоках крупнейших рек Сибири и повсеместное строительство малых ГЭС. АЭС (11% выработки электроэнергии) создавались в районах, где нет достаточных энергетических ресурсов или они дороги, но требуется много электроэнергии. В России — 9 крупных АЭС: Курская, Смоленская, Тверская, Нововоронежская и др. Единая энергетическая система охватывает территорию в 10 млн км² с населением 220 млн чел.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Список сокращений	4
Земля как планета. Изображение Земли на плане и карте	5
Литосфера	11
Атмосфера	19
Гидросфера	29
Биосфера	38
Географическая оболочка	41
Материки	46
Океаны	87
Население и хозяйство мира	101
География России	124
Природа	124
Население и хозяйство	138



PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190